

AMSTRAD
C P C

AMSTRAD

40% POUR 40%

EXCLUSIF
EXPLOITEZ
LES PLUS
DE VOTRE CPC+

MINITEL
DECOUVREZ
LE 3615 ACPC

TECHNIQUE
PROGRAMMEZ
EN OVERSCAN



N° 38 21 F
MENSUEL
JUN 91

M2256 - 38 - 21.00 F



SOFT

- 6/ 9 **Actuel**
- 12/17 **Softs à la Une**
- 18/21 **Courrier des lecteurs**
- 22/25 **Pokes au rapport**
- 28/31 **Programmez votre CPC+**
- 32/33 **Initiation au Basic**
- 34/36 **Basic Perfectionnement**
- 38/39 **Initiation
à l'Assembleur**
- 42/43 **Bidouilles**



AMSTRAD



- 44/45 **Help**
- 46/48 **Logon System**
- 49 **Abonnement**
- 50/56 **Softs du mois**
- 58 **Téléchargement**
- 60/61 **Actuel BD**
- 62/63 **Actuel musique**
- 64/66 **BD :**
 - Dinosaur Bop,**
 - Néanderthal Bikini**

de Jean-Marie Arnon © Zenda

Le dessinateur du mois
Christian Alamy page 60 à 61

AMSTRAD CENT POUR CENT est une publication de
MEDIA SYSTEME EDITION

31, rue Ernest Renan, 92130 LES MOULINEAUX. Tél. : 40 93 07 00.
Directeur de la publication : Philippe MARTIN
Directeur de la rédaction : Philippe MARTIN

Chef de la fabrication : Sabine VIDAL-NAQUET.
Responsable de la fabrication : Agnès ARBITROL, Cécile BAUDIN.
Première secrétaire de rédaction : Philippe ARBITROL, Christophe
Secrétaires : Alain MASSOUMBOUR.
Rédaction : Alain MASSOUMBOUR, François DANIEL, Christophe
Ont participé à ce numéro : Michel ARCHAMBAULT, François DANIEL, Christophe
DELPIERRE, Patrick GIORDANO, Denis JARRIL, Christophe POTTIER, Stéphane
SCHREIBER, Les LOGON SYSTEME, MYKAÛA, Yann SERBA, VALO.

Illustrateurs : Laurent COLONNIER, MYKAÛA, Yann SERBA, VALO.
Emmanuel VEGHIONA.
Conception : Christian ALAMY.
Permanence téléphonique tous les mercredis de 10 heures à 18 heures.
Administration : Sylvie BRUTINAUD, Françoise LE MEYER. Tél. : 42 94 05 15 -
Concept visuel : Didier LEVALLOIS. Photographie : P.C.S., Photographie de l'Ouest,
Maquette : Nathalie LEGAY - Photographie : P.C.S., Photographie de l'Ouest,
Impression : I.E.I. Lisses.
Média Systeme Edition est une société totalement indépendante d'Amstrad Interna-
tional. (tout droit de reproduction réservé pour 547 024. Commission paritaire n°
SA au capital de 250 000 FCS Nantaise B 341 1991. Tous les documents qui nous
en cours. Distribution NIMP. Dépôt légal janvier 1991. Leur auteur et restent in-
sont envoyés sont publiés sous la responsabilité de leur auteur et restent in-
prête du magazine.
Les motifs et droits réservés. © 1987. Amstrad International SA.
nal SA. Tous droits réservés.

Publitéc : Tél. : 40 93 07 88. Comme FOUCAET.

Responsable de la publicité : Corinne FISCHER.
Chef de publicité : Barbara RING-BEAM.
Assistance marketing : Barbara RING-BEAM.
Minitel : ACP.
Service abonnements : Isabelle DEL PIZZO. Tél. : 40 93 07 00. 1 an/11 numéros -
France métropolitaine : 210 F. Communautés européennes achèvement terre :
France métropolitaine : 380 F. Territoires d'outre-mer : 440 F. Europe,
210 F.
Par avion : Nord (Algérie, Tunisie, Maroc) : 330 F. Afrique (Côte d'Ivoire, Gabon, Gui-
née) : 400 F. Amérique : 400 F. Océanie : 530 F.



PREHISTORIK

Le prochain jeu que nous attendons de chez Titus se déroule à l'époque de la préhistoire, son nom : PREHISTORIK. Il s'agit d'un jeu de plates-formes assez délirant dans lequel vous incarnerez l'un de vos ancêtres les plus éloignés, Grawagars ! Votre but est assez simple puisqu'il s'agit tout simplement de survivre dans un monde hostile en accumulant le maximum de nourriture. Prehistorik s'annonce comme étant loufoque et très divertissant, en tout cas les graphismes du jeu sont très réussis !



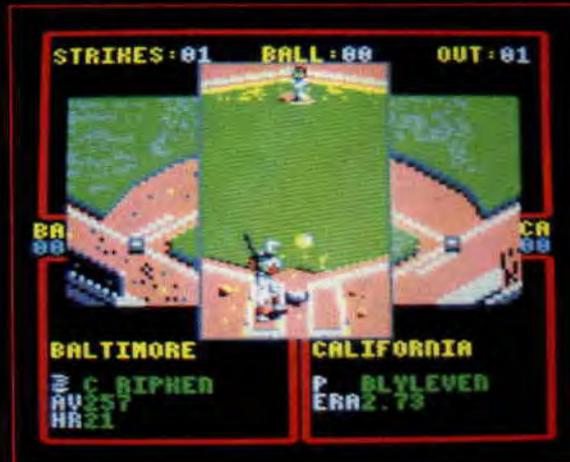
LES ENFANTS DU SILENCE

Cinq éditeurs français (Loriciel, Coktel Vision, Infogrames, Microïds et Ubi Soft) se sont associés pour soutenir l'association des enfants sourds et mal-entendants, « Les enfants du silence ». Ils ont décidé pour cela d'éditer une compilation de jeux dont l'ensemble des bénéfices sur ventes sera versé à l'association. Cette compilation regroupe Pinball Magic, Freedom, Bubble Ghost, Superski et Pick'n'Pile. Une bonne compil pour une opération de bienfaisance digne d'intérêt.

R.B.I 2

Ca aussi, nous vous l'avons déjà dit, Domark est en train de travailler sur la

conversion de R.B.I. Baseball 2 sur CPC. Histoire d'allécher les fans de la batte en bois, il doit y avoir un ou deux écrans dans le coin.



3615 ACPC : LE MINTEL D'AMSTRAD 100 %

C'est officiel ! A partir de ce mois de juin, le magazine Amstrad Cent Pour Cent possède son propre service Minitel. On s'y connecte donc par le 3615 ACPC et vous pourrez y retrouver Poum, Robby, les Logon System, Franck Einstein et tous les habitués du magazine !!! Vous y trouverez moult rubriques sympa et pourrez, bien sûr, le consulter 24 heures sur

24 ! Téléchargement des listings du magazine, Basic, Assembleur, Pokes, Bidouilles, solutions de jeux, guide permanent des jeux testés, boîtes aux lettres, news... Bref, des tas de rubriques pratiques totalement dédiées aux Amstrad CPC. 3615 ACPC, c'est déjà le rendez-vous des mordus du CPC et en plus vous pourrez y gagner des tas de lots, cool !

FANATIC 6

Fanatic, le désormais célèbre fanzine sur disquette nous annonce la venue

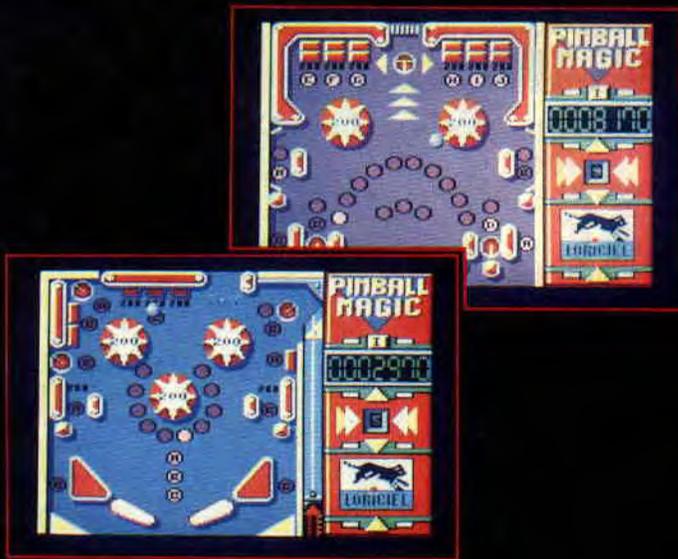
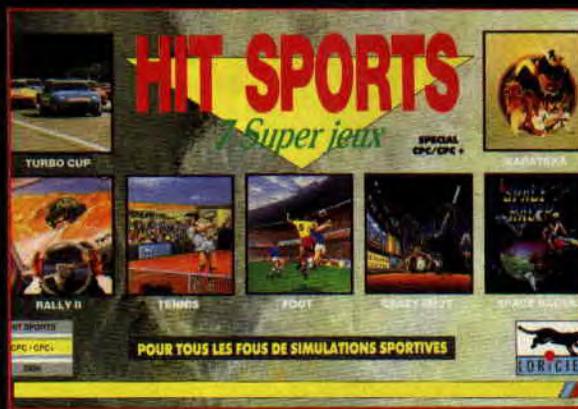
prochaine de son sixième numéro. Vous y trouverez une intro réalisée par Longshot et une partie finale créée par Fred Crazy, deux des compères du Logon System ; mais aussi un jeu de réflexion des frères Cailleau (les auteurs de Sdaw) qui s'intitule Space War, un copieur rapide écrit par Pac Man des GPA et Tatin, un casse-briques à deux joueurs en simultané. Fanatic, 9, allée d'Ozonville, 91200 Athis-Mons.

LES COMPILATIONS DU CHAT

Loriciel vient de sortir deux grosses compilations pour nos CPC. La première, HIT SPORTS, regroupe : Turbo Cup, Rally II, Tennis (et non Tennis Cup !), Foot, Crazy Harrier et Karateka. Si vous ne possédez aucun de ces titres, nous vous recommandons essentiellement cette compilation pour Karateka, Turbo Cup et Crazy Shot !

Une autre compil de Loriciel, LA COMPIL EXTRAORDINAIRE, est vraiment extraordinaire puisqu'on y trouve : Turbo Cup (bon), Bactron (excellent), L'aigle d'or (vieux mais encore prenant), K.Y.A (pas mal), Mobileman (beurk), Bumpy (excellent), Zox 2099 (bof), Cobra (mouais), Skweek (génial), Maracaibo (je passe) et Sapiens (très bon) !! Avec cette compilation, vous posséderez un bon nombre de titres qui ont fait le succès de Loriciel sur CPC.

A quand une compil jeux d'aventures avec notamment Orphée et le terrifique mais excellent Le Pacte ?



LES CARTOUCHES DU CHAT

Eh bien, les cartouches du chat nous les attendons toujours ! Le chat c'est celui de Loriciel ; l'éditeur français annonce que ses développements en cartouche pour les CPC+ et la GX 4000 ne sortiront finalement qu'au mois d'octobre ! Vous aviez déjà eu le droit à des écrans de Copter 271 et de Panza Kick Boxing, en voici de Pinball Magic. Ce qui porte à trois le nombre de jeux en cartouche que Loriciel finit de peaufiner et, au vu de la qualité du Tennis Cup II du même éditeur, il y a de quoi être impatient.

ENFIN UN BON FOOT ?

Nous vous avons déjà annoncé que l'éditeur anglais Domark se préparait à convertir sur CPC le Super Space Invaders de Taito. Eh bien, figurez-vous que ce même éditeur vient de signer avec le même Japonais pour convertir l'une de ses meilleures bornes d'arcade du moment : Euro Football Champ. Aurions-nous enfin le droit à un bon jeu de football-arcade sur CPC ? Hummm, wait and see...

CONCOURS ALIENS-ZENDA

Voici la liste des gagnants du concours ALIENS de notre numéro 36 d'avril 90. Les 20 chanceux suivants recevront un superbe album Aliens de la collection Ecran Total offert par les éditions Zenda.

Christian Thery de la Roche-sur-Yon. Valérie Lefebure de Corbeille. Guillaume Delmotte de Dunkerque. François Edelin de Saint-Cloud. Michel Mantel

de Lomme. Sophie Lémery du Havre. Jean-Philippe Ludwigs de Carling. Emmanuel Castryck de Marcilly-sur-Eure. Michel Molandre de Paris. Yannick Brossard de Lége-Cap-Ferret. Fabrice Cheynet de Granges-les-Valence. Laurent Lozes de Fleury-Mérogis. Christophe Chlebowski de Versailles. Marc Saumon de Gagny.

Laurence Héry de Mende. Xavier Lieutenant de Paris. Pierre Galant de Millau. Bruno Ivancic de Fresnes. Catherine Talula de Paris et Xavier Crahord de Lille.

EQUINOXE EST ARRIVE

Nous l'attendions depuis un bon moment. Le voici le voilà, Equinoxe le soft de musique qui devrait révolutionner (tout comme OCP et Discology) le monde de la musique sur CPC est enfin arrivé.

En attendant le mois prochain, nous vous proposons un avant-goût de cette merveille (qui je vous le rappelle est le fruit de 18 mois de bagarre entre Poum et Sined).

Amstrad Cent Pour Cent : Salut Poum, nous venons t'interviewer pour tout connaître d'Equinoxe.

Poum : Allez c....

ACPC : Nous avons les moyens de fou faire parler. Non sans blague, les lecteurs veulent tout savoir. Qui plus est, nous sommes journalistes, que diable, laissez-nous faire notre boulot.

Poum : OK les mecs, c'est bien parce qu'il s'agit de nos lecteurs. Equinoxe est un soft permettant l'écriture de musiques. Vous pouvez dès lors utiliser ces musiques sous Basic ou dans vos propres programmes. Il possède un bon paquet de nouveautés par rapport aux autres logiciels. Vous pouvez par exemple le faire fonctionner au 25e, 50e et même 300e de seconde.

ACPC : !

Poum : Mouais, je vois. Vous n'avez rien compris. Cela permet soit de garder un maximum de temps machine pour les programmeurs en langage machine, soit d'écrire des sons infaisables à partir du Basic.

Ce n'est pas tout. L'ensemble des options est accessible à partir de menu déroulant. Une boîte à rythme permettra en moins de deux secondes d'intégrer un rythme dans les musiques. Le système pour créer les sons est bourré d'options et de gadgets en tout genre. Nous avons concocté un chaînage d'enfer mais surtout...

ACPC : Heu !

Poum : Je suis très fier de l'éditeur. Il a été programmé en s'inspirant d'un des meilleurs logiciels du genre sur Amiga (Sound Tracker). Son principe est d'une simplicité enfantine. Je m'en vais vous l'expliquer...

ACPC : Heu, non, laissez-nous de quoi radoter le mois prochain.

Poum : C'est comme vous voulez. Sur ce, laissez-moi bosser je ne veux pas affronter la colère du grand chef.

ACPC : Une dernière question. Quels furent tes problèmes avec Sined ?

Poum : No comment.



GRAND PRIX 500 2

Voici la suite d'un célèbre jeu ayant eu un succès conséquent il y a déjà quelques années. Cette nouvelle réalisation, loin de n'avoir rien à envier à son prédécesseur, se révèle être une suite digne de ce nom. Gros plan sur les caractéristiques du nouveau-né.

La principale raison qui avait octroyé à GP 500 un certain succès, et pour ceux qui ne s'en souviendraient plus, je le rappelle, c'est la possibilité de jouer à deux. Possibilité heureusement conservée dans cette seconde version. En effet, le fun est ainsi multiplié, au moins par deux. Même chose pour la note, multipliée aussi (mais peut-être pas par deux quand même). Bref, l'option deux joueurs est la plus importante du jeu.

DANS LES STANDS

Que nous comparerons (les stands) aux options que nous propose le jeu. Le premier écran vous propose donc de jouer soit au clavier, soit au joystick et de piloter seul ou avec quelqu'un, ce qui reste toujours très important (meuh non, j'insiste pas).

Vous pouvez également inscrire votre



nom et recharger une sauvegarde au cas où vous vous seriez avancé dans le Championnat. Le second écran vous invite, lui, à faire votre choix entre quatre motos de couleurs différentes. Les caractéristiques de chaque bécane sont également censées être différentes mais la version que nous possédons n'étant pas définitive je n'ai pas pu vraiment m'en rendre compte.

Tout cela n'ayant pas grande importance, hâtons-nous de passer au troisième menu qui vous demande de sélectionner un des 12 circuits du Championnat afin de vous entraîner, de participer à une course ou de courir pour le Championnat. Voilà, vous savez tout. Voyons maintenant ce que nous propose la course proprement dite.

SILLONNEUR DE BITUME

L'écran de jeu est divisé en deux, la partie haute étant réservée au joueur 2. En mode un joueur c'est le tracé du circuit que vous pourrez admirer en vue aérienne, avec les positions des différents protagonistes de la course signalés par des points de différentes couleurs. Mais une nouvelle option vous permet, en appuyant sur une touche, de changer de point de vue.



Je m'explique : chaque pression sur F1 vous montre la course vue par chaque concurrent (ou permet de revenir en vue aérienne). Cela est utile pour savoir, par exemple, quelles sont les intentions du concurrent qui vous suit.

Sur la droite de l'écran, se trouvent des fenêtres graphiques qui vous informent de la vitesse de votre moto, du temps écoulé depuis le début du tour et du circuit sur lequel vous roulez. Les positions des joueurs y sont également indiquées, au cas où la vue aérienne ne vous suffirait pas ou si la fenêtre du haut est occupée par la vue d'un concurrent.

QUANT A LA CONDUITE...

Elle se révèle étrange. Etrange mais pas chiant. Si vous voulez, le côté simulation pure est assez délaissé au profit d'une conduite moins technique mais plus agréable. Accélération, freinages et virages s'effectuent de façon correcte et la sensation de vitesse est très bien rendue. Tellement bien d'ailleurs que lorsque vous vous penchez pour prendre un virage un tant soit peu serré, ce n'est plus un freinage qu'il vous faut effectuer mais carrément un arrêt net, arrêt rendu possible (de 300 km/h à 25 km/h en 0,0786 seconde) lorsque vous appuyez sur Fire (ou shift au clavier) lorsque vous freinez. Un peu bizarre comme conduite au début mais on s'y fait, et on apprend vite à modérer les réactions de sa moto.

Autre chose concernant la conduite : il n'y a pas de compte-tours. Vous ne pouvez donc pas jouer avec les vitesses lors de certains passages délicats sur certains circuits. Dommage, mais on gagne ainsi en facilité d'utilisation.

En ce qui concerne l'aspect esthétique

du jeu, les décors sont dépouillés afin de privilégier la vitesse. Il fallait faire un choix et je crois qu'en l'occurrence ce choix a été judicieux : un jeu de moto (je dis jeu et pas simulation parce qu'à mon avis ce soft fait plutôt partie de cette catégorie) DOIT posséder cette qualité qu'est la sensation de vitesse.



Les sprites des motards sont bien réalisés, et les collisions bien gérées. A noter, à ce propos, une amélioration par rapport à GP 500 : lorsque vous vous cassez, vous ne vous enflamez plus en attendant 5 minutes avant de pouvoir repartir. Maintenant vous chutez simplement et vous vous remettez immédiatement sur votre destrier à deux roues sans perdre de temps. Un détail ? Peut-être mais de taille. Si vous êtes du genre à vous viander à chaque virage, vous me comprendrez.

Nous voilà donc devant ce qui est, à mon avis, la meilleure sim... pardon, le meilleur jeu de moto sur CPC. Et bien mieux que GP 500 premier du nom, il ravira tous les fans de sports mécaniques (et de CPC).

Chris'



GRAND PRIX 500 2 de MICROIDS



84%

<i>Graphisme :</i>	77 %
<i>Son :</i>	60 %
<i>Animation :</i>	90 %
<i>Richesse :</i>	85 %
<i>Scénario :</i>	—
<i>Ergonomie :</i>	80 %
<i>Notice :</i>	80 %
<i>Longévité :</i>	80 %
<i>Rhaal/Lovely :</i>	80 %

SHADOW DANCER

Une fois de plus le mal est de retour. Et une fois de plus, pour le bien de tous, le Shinobi est de retour. Mais cette fois il n'est plus tout seul : son fidèle loup est avec lui.

Tout d'abord, je dois dire que l'original d'arcade de Sega ne m'avait pas tellement emballé. Mais je dois dire aussi que son adaptation sur CPC est une réussite. Jugez plutôt.

DANSE AVEC LES NINJAS

Tout commence dans l'aéroport de la ville, où vous êtes attaqué par des sbires armés de poignards, voire de fusils. Ensuite, après avoir investi un avion, vous vous frayez un chemin jusqu'au repaire des malfrats où finalement vous affronterez leur chef. Mais votre but premier est de les empêcher



Cet ennemi-là, on le rencontre souvent

d'envoyer sur orbite un satellite contenant une arme extrêmement dangereuse. Avant d'en arriver là, vous devrez vous habituer aux divers mouvements possibles avec votre ninja de choc. Tout d'abord le saut, votre aire de déplacement étant séparée en deux plans, le deuxième n'est accessible qu'en faisant un méga saut vertical. Pour cela, il faut appuyer sur le tir et lever la manette en même temps. Pour redescendre et revenir au premier plan, il faut baisser le joystick toujours en tirant en même temps. Le deuxième mouvement important est l'utilisation du loup. C'est d'ailleurs l'innovation gigantesque du jeu. Il suffit de se baisser puis de tirer pour que votre loup parte illico alpaguer un ennemi. Pendant ce temps vous avez toute lati-

tude pour le descendre. Cool, non ? La stratégie n'est pas oubliée non plus : à chaque stage, vous devez récupérer un quota de globes, avant de passer au stage suivant.

LA DANSE DU MAGE

L'autre point important du jeu est la magie ninja. En appuyant sur la barre d'espace, vous verrez votre personnage se mettre à incanter puis à envoyer un sortilège qui élimine tous les ennemis à l'écran, sauf pour les monstres de fin de stage où cela n'enlève que deux de ses points de vie. Vous avez au départ le droit d'utiliser jusqu'à cinq fois cette magie. Malheureusement, elle ne se recharge pas lorsque vous passez un stage ni quand votre personnage meurt ;



ainsi, sans magie c'est loin d'être évident.

Heureusement, en récupérant les globes, vous pouvez gagner une magie de temps à autres. Un conseil, ne gaspillez pas vos cinq pouvoirs pendant le parcours, même sur les passages qui vous paraissent difficiles, mais gardez-les pour les monstres de fin de niveau.

LA DANSE DU NINJA

L'une des plus grandes qualités de Shadow Dancer est non seulement de garder l'esprit de l'original d'arcade, mais surtout d'avoir réussi à intégrer tous les niveaux de celui-ci. Chacun d'eux a son atmosphère propre et est séparé en deux ou trois sous-niveaux plus un dernier où vous affrontez le gros monstre de fin.

Dans le premier, vous traversez un aéroport pour finir devant un immense ninja, lequel a trouvé refuge dans un avion, et vous envoyant des boules de feu. Au niveau suivant, vous traversez les rues d'une ville tout en montant sur les voitures et en évitant (voire tuant) des ninjas tournoyant, lesquels sont bigrement coriaces. Ensuite vous devez traverser un pont bien gardé pour finalement affronter une locomotive vous envoyant, elle aussi, des boules de feu. Dans le troisième stage, vous descendez sous terre, visitez des grottes, pour, après avoir traversé les égouts, rencontrer un ninja vous lançant des bâtons à tête chercheuse. Le dernier niveau vous fait remonter à la surface, dans l'aire de lancement où vous affrontez non pas le chef, mais bien la chef qui vous attend de pied ferme derrière son bâton tournoyant.



GNACK ! Le loup attaque !

UN SCROLL DANSANT DANS TOUS LES SENS

Côté technique, j'ai été agréablement surpris ; en effet, l'animation est vraiment très bonne avec un scroll très propre et rapide. A partir du deuxième sous-niveau du jeu, on a même droit à un scroll multidirectionnel, ce qui est rare, mais très bien fait, ce qui l'est encore plus. Les graphismes aussi sont réussis, respectant l'original. La musique, quant à elle, n'est présente que pendant la page d'intro. Pendant le jeu, nous n'avons droit qu'au bruitage du tir et des ennemis mourant, ce qui est un peu léger, m'est avis.

Il y a quand même un léger point noir. En effet, je conseille aux ceusses qui n'ont pas de joystick de redéfinir les touches, car celles proposées sont com-

plètement ridicules (touche "P" servant à aller vers la droite et aussi à la pause, par exemple). Mais tout cela ne nuit pas à la jouabilité de ce très bon soft.

Wonder Fra qui veut danser avec les loups



Pratique la magie.

SHADOW DANCER d'US GOLD



85%

Graphisme	83 %
Son	78 %
Animation	94 %
Richesse	81 %
Scénario	-
Ergonomie	60 %
Notice	-
Longévité	92 %
Rhaal/Lovely	94 %

SWITCHBLADE

C'est dans notre numéro de novembre 1990 que votre serviteur avait testé Switchblade dans sa version cartouche pour les CPC+ et la GX 4000. Rappelez-vous, à l'époque, Gremlin qui avait déjà bien avancé la version de ce jeu sur CPC, avait décidé de le porter au format cartouche pour que Switchblade bénéficie de l'engouement médiatique autour des nouvelles machines Amstrad.



Il s'agissait alors du premier jeu Gremlin dans ce format (et toujours le seul actuellement) qui, bien que de qualité, n'exploitait pas réellement le potentiel offert aux CPC+ car lancé rapidement sur ces machines pour en augmenter le nombre de cartouches.

Lors de notre voyage à Londres à l'ECTS, l'éditeur britannique nous a avoué ne pas avoir fait de ventes pharamineuses de cartouches Switchblade. Finalement, voici le jeu dans sa version supportée par toutes les machines Amstrad en disquette et en cassette. Vraiment très proche dans sa réalisation de la première version éditée, ce Switchblade-là va permettre enfin au plus grand nombre des possesseurs de machines Amstrad de découvrir ce jeu plutôt excellent !

RETROUVEZ LA LAME DE FEU

Switchblade vous propose d'incarner Hiro, l'un des chevaliers de la lame. Vous habitez un monde cybernétique, Thraxx, sur lequel la paix et le bonheur de vivre règnent depuis plus de dix mille ans. Durant ces longues années, Havok l'ignoble, dormait à poings fermés. Il fut, il y a plus de cent siècles, le dictateur qui fit régner la terreur dans le royaume de Thraxx...

Il s'est maintenant réveillé et, avec une effroyable soif de vengeance, il a brisé la lame de feu avant d'anéantir un à un les chevaliers de la lame.

Vous êtes le dernier espoir de votre peuple et votre tâche sera de reconstituer la lame de feu, source de vos pou-



voirs, avant d'affronter le terrible Havok...

Le monde cybernétique de Thraxx a la particularité d'être totalement inhabité en surface. C'est donc dans un dédale sous terrain que vous devrez chercher les morceaux de votre arme sacrée. Il s'agit, à l'instar des deux Rick Dangerous, d'un véritable jeu de plates-formes puisque vous évoluerez avec Hiro au milieu de constructions métalliques composées d'échelles, de poutres, de caisses, de couloirs et de pièces taillées dans la pierre...

JOUEZ DE LA SAVATE

Votre progression dans le monde sous terrain de Thraxx est, bien sûr, semée d'embûches. Il va falloir affronter les centaines de cyber-robots de l'odieux Havok. Pour cela, vous ne pourrez compter que sur vos poings et vos pieds. En bas à droite de l'écran, une barre d'énergie représente la puissance de vos coups. Une faible pression sur le bouton de feu et Hiro donne un coup de poing. Une pression plus longue (à la moitié de la barre) et le voilà donnant un coup de pied haut. Enfin, appuyez à fond sur le bouton de feu et bloquez la barre d'énergie à son maximum pour asséner à vos ennemis un coup de pied balayant. C'est le plus puissant de vos coups et c'est également celui qui vous permettra de casser fioles et briques abritant quelques bonus.

Pour une efficacité maximale, et afin de ne perdre aucun point de vie, vous devez éviter le corps à corps avec vos ennemis. Utilisez donc à outrance le coup de pied balayant ou sautez sur une caisse. Ainsi, lorsque vous serez en hauteur, les cyber-robots ne pourront vous atteindre, alors que vos coups porteront.

Essayez de collecter rapidement les lettres bonus qui permettront d'augmenter la puissance d'Hiro. De même, soyez curieux et dénichiez toutes les options et passages dissimulés derrière certaines pierres. Facilement reconnaissables, elles semblent un peu plus âgées que les autres et vous percerez leur secret d'un coup bien ajusté.

PROGRAMMATION SOIGNEE

Le plus incontestable de Switchblade est que vous ne pouvez pas connaître à l'avance les proportions des lieux que vous explorez.

Effectivement, les salles n'apparaissent à l'écran qu'à partir du moment où vous y pénétrez.

A noter, côté technique, que la partie sonore est exactement la même que dans la version cartouche, donc tou-

jours aussi somptueuse. De même, les amateurs éclairés remarqueront l'utilisation de plusieurs fenêtres en moyenne résolution, histoire d'augmenter un peu le nombre des couleurs présentes à l'écran. En fait, pour afficher votre score, votre nombre de vies, et l'état de la lame de feu en haut de l'écran mais également les barres d'énergie en bas de l'écran, les programmeurs emploient des « splits-rasters » ce qui saura forcer l'admiration de certains démo-makers.

Bref, en plus d'être prenant, Switchblade est très correctement réalisé et saura plaire à tous les fans des Rick Dangerous. Nous n'espérons plus qu'une chose au cas où nous parvenions au bout de ce jeu : c'est que Gremlin pense convertir Switchblade 2 sur nos machines, ce dernier étant déjà disponible sur machines 16 bits.

Robby



SWITCHBLADE de GREMLIN



91%

<i>Graphisme</i>	: 90 %
<i>Son</i>	: 89 %
<i>Animation</i>	: 86 %
<i>Richesse</i>	: 96 %
<i>Scénario</i>	: 88 %
<i>Ergonomie</i>	: 90 %
<i>Notice</i>	: 82 %
<i>Longévité</i>	: 94 %
<i>Rhaal/Lovely</i>	: 97 %

A L'HEURE OU BLANCHIT LE CHAMPAGNE, COURAGE... BUVONS

Salut les aminches. Suite à un mouvement de grève surprise d'une certaine catégorie du personnel, les fautes d'orthographe de certaines de vos lettres ne seront exceptionnellement pas corrigées ce mois-ci. Vous m'en voyez désolé et amusé à la fois. Merci de ne pas montrer ce numéro du *Courrier de Franck Einstein* à vos parents (*). Mais ne tardons pas trop, j'ai plein plein plein de courrier à répondre.

Salut Franck ! J'ai un petit problème qui m'ennuie grandement. Voilà. J'ai deux images : une qui représente le cadre d'un jeu d'aventure et l'autre le dessin que l'on met dans ce cadre... J'aimerais pouvoir juxtaposer ces deux images à partir d'un programme qui agit rapidement et qui est appelé à partir du Basic. Car j'utilise un compacteur, et si à chaque dessin je dois dessiner ce dit cadre je ne gagne pas assez de place. Merci d'avance.

**Christophe Sobczak,
Pepeete (Thaïti)**

Salut Christophe ! C'est très bien d'utiliser un compacteur, ça prouve au moins que tu t'intéresses à ce qui se passe autour de toi. Je ne sais pas quelle est la situation du CPC en Polynésie française, mais j'espère que tu peux trouver sans trop de difficultés tous les softs que tu veux. Ainsi que *Cent Pour Cent*, bien sûr.

Bon, le plus simple pour régler ton « problème » est... de changer de compacteur ! Ben oui : de nos jours, tout bon compacteur digne de ce nom et qui se respecte, doit être capable de ne sauvegarder qu'une portion de l'image-écran, que l'on pourra ensuite réafficher aux mêmes coordonnées — ou ailleurs. Le premier nom qui me vient à l'esprit est Zénith d'Esat Software — qui n'a pas édité que des merdiciels — mais d'autres possèdent sans doute également ce genre de fonctionnalité.

Salut Franck ! Je t'écris à propos de ton courrier d'il y a deux mois, où tu nous parlais des assembleurs. Je bosse avec Adès et j'ai quelques petits conseils qui peuvent toujours aider les néophytes au cerveau embrumé.

- Pour les notations hexa, il faut mettre « & » devant le nombre concerné, par exemple : « LD A, &BC12 ».

- Adès exécute EXEC, mais on peut le remplacer par ENT.

- On doit TOUJOURS mettre un point derrière une étiquette, par exemple : « BOUC. INC A ».

- On ne peut pas écrire uniquement une étiquette sur une ligne sous peine de se prendre un MNEMONIQUE INCORRECT en pleine tronche. Je m'explique : on doit rajouter un point-virgule (REM du Basic pour les ignares) comme si on mettait un commentaire, par exemple : « TEMPO; ».

- Adès est très capricieux. Il faut remplacer certaines mnémoniques par leurs équivalents. Dans le cas de DEFB, DEFS et DEFW, on doit les remplacer respectivement par DB, DS et DW. Et pour DEFM ? C'est pas DM, c'est... c'est... Oui, je sais, j'ai honte mais j'ai pas trouvé. Alors si quelqu'un sait par quoi remplacer ce < biiip ! > de DEFM, qu'il écrive à Tonton Franck.

Bon, j'espère que j'ai éclairé le cerveau embrumé de certaines et de certains. Tiens, pendant qu'on y est, un gros bisou baveux aux SDR qui sont toujours obligés de corriger les fêtes d'auteaugraf (On en est tout renversé, NDSDR...).

Rambo Mamie Nova

Hé bien... Voilà un garçon qu'il est bien ! Merci qui ? Merci Rambo Mamie Nova (oui, je sais, j'ai honte moi aussi, elle était facile). Je leur ai pas encore demandé leur avis, mais je pense que les SDR te rendent ton bisou baveux (Que nenni, on se le garde précieusement... NDSDR).

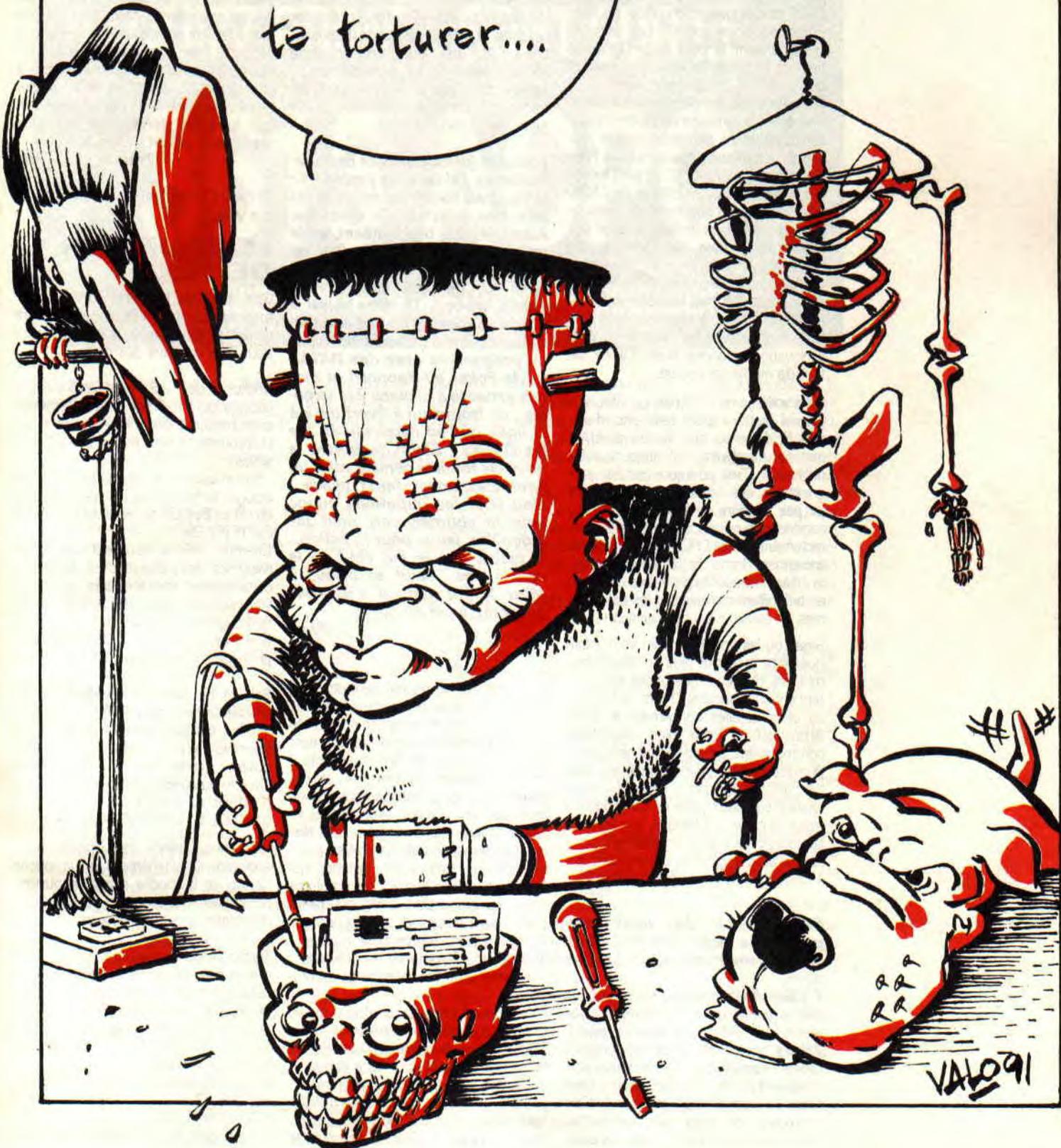
Cher Franck. Je suis au bord du suicide : j'ai un 6128+ et je ne peux pas jouer à certains jeux malgré ma cartouche « anciennes Rom » : y'a écrit « appuie sur 1, 2 ou 3 » ; j'appuie : que dalle ! Mon clavier Azerty pas compatible ? Une bidouille est-elle possible ? Tu es mon seul espoir...

**Thierry Dicule
(alias René Castel), Tardets**

Bonjour Franck. Je vous envoie cette bafouille, pour vous posez quelques questions. Etant en possession d'un CPC 6128+... Il a été dit que 80 % des programmes fonctionnaient : tarata, tout faux. La preuve en est, puisque Amstrad a sorti cette fameuse... cartouche Basic qui, soit dit en passant, redonnait, toute la mémoire ROM supprime même avec des jeux originaux, Alors Franck vous avez compris comme moi, je veut dire par là... Pourquoi sur CPC ancien (noir) tous les logiciels de quelle façon étaient-ils (originaux ou pas) tournaient sans problème. Cela prouve bien que la cartouche Basic ne contient pas le nombres de CI qui se trouvaient sous les touches de l'ancien CPC (16 CI de la série 74LS). Conclusion, mon cher Franck cette cartouche n'est pas complète, car si elle avait à l'intérieur toute la Rom... alors tous les jeux (originaux ou pas... car vous vous doutez bien que beaucoup ne possèdent pas les originaux) tous devraient fonctionner comme sur l'ancien. La preuve en est, je me suis tapé Molecularr... Bonjour les glandes, il ne tourne sur CPC+ même avec cette cartouche Basic.

Lucien Rouget, Gretz

Du calme
du calme le chien....
J'arrête de
te torturer....



Oui, je sais, vous n'êtes pas les seuls à vous plaindre de ce genre de problème... Voici donc quelques explications qui devraient, j'espère, rendre ce bordel un peu plus clair.

Lorsqu'un programme quelconque (jeu, éducatif, etc.), prévu pour 6128 uniquement, effectue un saut en Rom, il se plante lamentablement sur un 6128+ parce que bon, justement, c'est pas un 6128 normal. C'est de la faute du programmeur du jeu, il avait qu'à être moins con : Amstrad l'a suffisamment dit et répété lorsque les CPC sont sortis : « Ne sautez jamais en Rom, les adresses sont différentes sur 464, 664 et 6128 et changeront encore si de nouvelles machines sortent. Les vecteurs système sont là pour ça. » (En gros, hein, je résume) Certains n'en ont fait qu'à leur tête, tant pis pour eux. Alors Amstrad, qui décidément est bien bon, sortit la fameuse cartouche dont il est question ici, qui règle ce petit problème : en mettant des anciennes Rom dans les nouveaux CPC, on perd toutes les qualités supplémentaires de l'ASIC (qui devient du coup inutilisé), mais on gagne un avantage de taille, à savoir une logithèque énorme. Le calcul est loin d'être bête, on sent bien là la main avide de Tonton Susucre. Quoi qu'il en soit, le résultat est là : tous les softs qui planaient sur CPC+ à cause de sauts en Rom, fonctionnent normalement avec la cartouche anciennes Rom. Ça en fait tout de même un paquet.

Mais voilà, ça ne suffit pas. En effet, si le logiciel (software) est redevenu identique (à deux ou trois octets près), le matériel (hardware) est toujours aussi différent ! C'est pourquoi certains programmes qui l'attaquent directement (et pas toujours de façon très propre) continuent à refuser de fonctionner correctement sur les CPC+, même avec les anciennes Roms. Et là, y'a rien à faire : il est impossible d'y remédier (sinon en bidouillant directement les programmes en cause, mais bon, hein...).

Sined ou les Logon System vous expliqueraient mieux et plus en détails que moi, les diverses différences qui existent entre les anciens CPC et les CPC+... Je crois qu'elles concernent le Gate-Array, qui ne réagit plus exactement comme avant. Ce qui tombe assez mal, puisque le clavier, par exemple, est géré par lui. Ce que je sais, c'est qu'il y a une chance sur deux pour qu'un programmeur ait choisi, à l'époque, la « bonne » solution, celle qui est entièrement compatible avec le 6128+. L'autre n'est pas à blâmer : il ne pouvait pas savoir...

Salut Franck. J'ai deux gros problèmes avec mon CPC 6128. Je vais commencer par un des deux.

1°) Sur Amstradeus, l'ordinateur me signale un « Improper argument in 3460 », que dois-je faire ?
2°) Je viens de faire une copie (sous Discologie) de cassette sur disquette et l'ordinateur, une fois la page de présentation chargée, se met sur cassette. Pourrais-tu me dire ce qui se pas-

se et comment le surmonter, soit par Discologie, soit par mini listing ?

Le Vengeur Venu de Loin

Hello, Vengeur. Concernant Amstradeus, s'il s'agit de la version que nous avons publiée il y a quelques mois, je ne puis que te conseiller de bien vérifier que tu n'as pas commis de fautes de frappe en recopiant le listing. Vérifie évidemment la ligne 3460 en priorité, mais d'autres lignes peuvent entraîner ce message d'erreur.

Quant à la copie de cassette sur disquette, Discology n'y est pour rien. Le problème vient du fait que le jeu a été initialement prévu pour fonctionner sur cassette, et non sur disquette. Résultat : chaque fois qu'il veut charger quelque chose (tableau du jeu, musique, etc.) il essaye d'accéder à la cassette. C'est tout-à-fait normal et inévitable, tu n'y peux rien et moi non plus.

Franckie (je me permets cette familiarité), j'ai un gros problème : je voudrais savoir les noms et les prix des logiciels de musique. Aussi, je suis big fainéant, et je voudrais savoir (encore...) si on peut m'envoyer les listings publiés sur un disk que je vous aurais envoyé. Tu diras aussi à Joe Lascience qu'il s'est complètement planté ! Essaie de taper un programme avec des DATAS (style Pokes au Rapport) et met des espaces à la place des virgules : on trouve un « Overflow » à la ligne où l'on demande de lire les DATAS ! Sinon, je trouve la nouvelle formule géniale, mais un petit classement ferait plaisir : bleu pour les initiations, rouge pour le courrier, vert pour les bidouilles, jaune pour le listing... A moins que le big chef ne le veuille pas... Salut et bisous à Miss X (au fait, si c'est pas indiscret, il est de qui ?).

Raph

Mon p'tit Raphie (tu me permets cette familiarité ?), je serais bien incapable de te donner une liste complète et détaillée de tous les softs de musique tournant sur CPC. Je vais en dire deux mots à Poum et peut-être fera-t-on un de ces quatre un dossier musique comme on avait fait un dossier assembleur, va savoir. Quant à nous envoyer des disquettes, franchement, on préfère pas : imagine le nombre de lecteurs qui feraient la même chose... On croulerait sous les disquettes, elles mettraient trois mois à repartir et vous appelleriez tous en même temps pour gueuler ! Merci bien. Comme dit le proverbe : « Qui veut aller loin ménage sa monture. »

Merci pour l'idée des couleurs, on va essayer d'y réfléchir entre deux Coca. Mais il faut reconnaître que le rouge est la couleur de Cent Pour Cent depuis le début (trois ans déjà !), ça nous ferait un peu mal au cœur de le changer maintenant. Mais après tout, pourquoi pas ? Quant au bébé de Miss X... La nouvelle

a été perçue avec stupeur à la rédaction... Le doute et la méfiance régnaient... Tout le monde (sauf Sabine, les deux Corinne et Agnès) était suspect... Jusqu'à ce qu'on apprenne enfin la vérité : c'est son petit copain, le papa ! Etonnant, non ?

ATCHAO BONSOIR

Voilà, c'est tout pour ce mois-ci. On se retrouve le moins prochain avec toujours autant de lettres, toutes plus intéressantes les unes que les autres. Bécots à tous, et plus particulièrement à Septh qui pourrait passer nous voir un peu plus souvent... Mais ce n'est pas tout à fait fini pour vous puisque je vais passer la main à mon collègue Jo Lascience. Le maître es-Basic s'est mis à genoux pour me supplier de lui laisser un peu de place dans ma rubrique afin que, lui aussi, réponde aux lettres de ses lecteurs préférés. Dont acte.

Franck EINSTEIN

(*) Sauf s'ils sont aussi nuls en français que vous.

LE COURRIER DE JO

Que de lettres reçues ! Toutes vachement sympa et dont beaucoup venaient de très très loin, de sous les cocotiers ! Vous êtes vraiment des potes !

Mickel K. de Trappes est vexé par ses copains qui ne lancent pas ses menus et recherchent directement les prog sur la disquette. Il veut rendre ceux-ci invisibles.

- Par un utilitaire tel que Oddjob ou Discologie, tu fais passer tes noms de prog de Dir en Sys. On ne les verra plus ni par Cat ni par Dir.

Dis-moi... S'ils contournent laborieusement tes chers menus c'est qu'ils sont certainement trop longuets, du genre vingt secondes de musique avec animation clignotante... Fais du beau mais du bref ; un menu c'est fait pour accéder plus vite à ce que l'on cherche.

Said M. de Nantes demande comment afficher le petit rond de N°.

- Tu le crées par Symbol. Pour l'avoir par exemple sur la touche « crochet ouvert » (code Ascii 91) d'un clavier Qwerty ou Azerty, tu programmes :
SYMBOL AFTER 91
SYMBOL 91,0,56,108,56,0,0,0,0

Remarque, Franck me signale qu'en appuyant simultanément sur la touche Control et la touche « crochet ouvert/parenthèse fermée » d'un clavier Azerty, on obtient un signe similaire.

Tristan S. de Basse-Terre nous signale que le sous-programme Pause de Everaft.bas a malencontreusement été coupé dans la mise en page de la revue. Le voici, avec les excuses des maquettistes :
42000 ' PAUSE de DUR secondes
42010 TOI=TIME
42020 WHILE TIME < DUR*300 +
TOI:WEND
42030 RETURN
D'autre part, tu as parfois des "Read

Fail" quand tu recharges des fichiers images créés par Graphxy.bas. Ton prog n'y est pour rien, c'est côté drive. Ou bien ta disquette a une zone abîmée, ou ton DD1 aurait besoin d'un nettoyage interne.

P.Lod de La Machine est un adorateur de l'algèbre, mais ne sait comment faire la représentation graphique à l'écran de fonctions $y=f(x)$ ultra complexes (et il m'en donne des gratinées à faire peur !).
- Le principe est simple : une boucle FOR NEXT crée des x, et pour chacun ta formule calcule la valeur y. Ces x et y sont mis dans un tableau, puis tu traces par PLOT ou DRAW (voir GRAPHXY).
Quand tes formules contiennent des "plus ou moins", et c'est ton cas, il faut faire plusieurs "passages" : un coup avec "+", tracé, un coup avec "-", tracé. OK ?
Vas-y molo avec l'aspirine, c'est mauvais pour le gésier...

Olivier à Arnouville-les-Gonesse y va fort, il voudrait programmer des sprites en pur Basic ! Désolé gars, mais la création de sprites passe par l'Assembleur, même si après tu peux appeler ces routines à partir du Basic. Il a existé dans le commerce des utilitaires pour créer facilement (?) des sprites. Mais je me rappelle fort bien que notre ami Poum nous avait fait un cours bien sympathique sur la programmation et la gestion des sprites. C'était dans le cadre de sa rubrique « De l'Arcade à l'Action » et plus particulièrement dans le numéro 29 d'Amstrad Cent Pour Cent.

Raymond E. du Grand-Quevilly a des désirs du même genre :
- Plus de deux couleurs en Mode 2,

afficher dans le Border, etc. C'est possible, mais pas en Basic... Et pour cela il faudrait que tu compulses les anciens numéros d'Amstrad Cent Pour Cent dans lesquels sont parus les célèbres Rubidouilles.

- Changer de Mode sans CLS est faisable par POKE &BDEB,&C9 mais il est inévitable que les caractères aient alors un aspect rayé. C'est normal puisque la structure de la mémoire d'écran n'est plus la même.

- Le message "Ready" te déplait après ton message de fin ; deux solutions classiques : un LOCATE 1,20:PRINT"" qui va te le mettre en bas d'écran. Terminer par R\$=INKEY\$:CLS:END. Il y aurait aussi PEN 0:END, mais ça c'est plutôt vache...

Jean-Yves C. d'Apt voudrait rechercher dans des Cat les noms de fichiers se terminant par la lettre M.

- Sous CP/M je ne vois comment faire ; sous Basic c'est faisable mais lourd : la difficulté c'est de charger en Ram la liste des fichiers, après c'est simple avec INSTR ou MID\$.

Alain R. d'Orly a des petits ennuis avec les options Q de Lexique.bas. Sans ton listing c'est difficile de te répondre, mais il semble que tu devrais le vérifier de près, surtout les IF M\$="Q" THEN avec les numéros de lignes destinataires.

Jean-Claude M. de Tournai (Belgique) me conteste quand je dis qu'il ne faut pas anticiper au clavier pendant un LOAD ou un SAVE (LIST devenant IST ou LST) : « Si on tape doucement ça marche ».

- Quand le CPC fait des accès disque, le microprocesseur Z80 travaille alternativement pour le drive et pour le micro. Autrement dit, le cycle normal des "interruptions" est fréquemment suspendu, donc des touches pressées ne sont pas mémorisées dans le buffer clavier. Si tu tapes "doucement", la pression sur chaque touche est inconsciemment plus longue (à la limite de la répétition), et de ce fait on a ainsi beaucoup plus de chances pour que la totalité des touches pressées soit mémorisée dans le buffer clavier.

Tous mes compliments à Guy P. de Joigny qui a amélioré mon programme Desscar (dessin de caractères au joystick) : il n'y a plus une grille de saisie mais quatre juxtaposées ! Ce qui lui permet de concevoir en mode plein écran des « mots graphiques » en cinémascope ! Ça me fait très plaisir quand on grossit mes progs : c'est fait pour !

On terminera par un bon gag ayant fait trois victimes (comme ils avaient joint des enveloppes timbrées, je leur ai répondu directement).

- Dans cette ligne 30 il y a MEMORY HIMEM-1. Et sans doute parce que leurs profs de français les avaient trop bassinés avec Corneille et Racine, ils ont écrit MEMORY HIMEM-1...

Sur un CPC 6128 HIMEM fait 42619, mais comme cette variable HIMEM fait zéro...

Racine et Corneille utilisaient à tour de bras le verbe « déclarer son hymen », mais renseignements pris, ces deux emperruqués étaient hélas complètement nuls en Basic...

Jo, LASCIENCE

DES POKES SUR MINITEL

Les meilleures bidouilles à l'ouest de la ligne B du RER sont désormais disponibles sur Minitel ! Des pokes pour la Multiface II et Discology et des tas d'astuces sont désormais disponibles en permanence, 24 heures sur 24, sur le serveur Minitel d'Amstrad Cent Pour Cent : le rêve !!!

Et oui, tout arrive ! Sined s'est trouvé une nouvelle copine, Pourn a enfin terminé Equinoxe et notre serveur Minitel voit le jour.

Sur le 3615 ACPC vous pourrez consulter quand vous le voulez tous les pokes, bidouilles, astuces et autres cheat mode parus dans tous les numéros d'Amstrad Cent Pour Cent.

Vous y trouverez une rubrique entièrement dédiée aux ceusses qui pratiquent l'art de la méthode de Septh ou celui de la Multiface II. Vous pourrez donc rechercher une bidouille pour un jeu que vous n'arrivez pas à terminer mais également donner vos propres bidouilles. Pour les demandes en mariage, les dessous de table, les cadeaux, les saluts amicaux, les critiques acerbes, les invitations au resto, les messages d'amour

C'est vraiment très sympa, ça fait plaisir de savoir qu'on ne se casse pas le cul QUE pour des clopinettes...

Bien, maintenant que cela est dit, essayons de faire le point. Nous avons ISS d'un côté, Discology de l'autre, et notre bon vieux CPC des familles au centre. Le but de la manœuvre est de mettre des vies infinies dans cet excellent jeu d'Electric Dreams, sachant qu'on est déjà parvenu à en mettre 255 (ce qui, somme toute, n'est déjà pas si mal). Au point où nous en étions restés la dernière fois, on savait que le programme stockait le nombre de vies à l'adresse &B02D, ce qui va nous permettre d'empêcher ce nombre de diminuer. Il nous suffit maintenant de rechercher, sur la disquette, toutes les fois où l'on rencontre une référence à cette adresse. En d'autres termes, il faut rechercher les octets hexadécimaux 2D-B0.

Je rappelle aux cancre et apprends aux petits nouveaux qu'en Assembleur Z80, les adresses sont écrites en mémoire à l'envers, c'est-à-dire l'octet de poids faible d'abord, puis l'octet de poids fort. Bref, Disco nous trouve ça en deux temps trois mouvements, il n'y en a que deux et Nathalie, notre gentille maquettiste qui n'arrête pas de fredonner tous les hits du TOP 50 à longueur de journée, nous a mis un encadré numéro 1 dans le coin.

On a déjà rencontré la seconde occurrence y'a pas longtemps, on peut donc l'oublier. Quant à la première... On l'a encore dans le baba, c'est pas celle-là non plus. Aie ! Aie ! Aie ! Ca y est, ma méthode foire complètement. Du coup, je vais continuer dans la théorie, vous aurez les vraies vies infinies juste après. Or donc, dans 70 % des cas, les programmeurs procèdent tous de la même manière pour décrémenter le nombre de vies. Je vous ai déjà expliqué comment ils font la dernière fois, mais bon, ça fait quand même deux mois de ça, je vais donc vous la rappeler et c'est dans l'encadré numéro 2.

Pour empêcher la décrémentation, il suffit d'enlever le 3D (qui correspond au code DEC A). Seulement voilà, en Assembleur, on ne vire pas une ligne comme en Basic ; il faut la remplacer par une autre, de même longueur (un octet). Mais comme on ne peut pas non plus remplacer notre octet par n'importe quoi, on choisira le 00, qui correspond à l'instruction Assembleur NOP, que l'on

pourrait traduire en Basic par REM. Une fois la modification effectuée, les trois deviennent ce que vous apercevez dans l'encadré numéro 3.

Et toc, le nombre de vies ne diminue plus. C'est facile, c'est pas cher, et ça rapporte gros.

RESUME

Voici résumée la marche à suivre pour mettre des vies infinies dans un jeu :

- 1) Chercher l'adresse en mémoire où est stocké le nombre de vies. Pour ce faire, rechercher la chaîne 3E-Nombre de vies-32 ;
- 2) Cette chaîne étant généralement suivie d'une adresse, la noter (en n'oubliant pas d'inverser les octets de poids fort et de poids faible) ;
- 3) Rechercher ensuite sur la disquette toutes les références à cette adresse ;
- 4) Parmi toutes les occurrences, on trouve généralement la chaîne 3A-Adresse (2 octets)-3D-32-Adresse (2 octets). Remplacer alors le 3D par 00, sauvegarder le tout, et le tour est joué.

VIES INFINIES DANS ISS

Bon, c'est vrai que j'ai un peu l'air d'un con, mais ma méthode ne fonctionne pas avec ISS. Pourquoi ? Parce que ce, justement, et malgré un bon départ évident, ISS ne fait pas partie des 70 % de jeux auxquels la méthode est applicable (je ne vous l'ai pas encore dit, mais je recherchais les vies infinies en même temps que vous. Ça doit être ça qu'on appelle à la télé les aléas du direct...).

Voici donc quand même les vies infinies, avec quelques explications pour les plus branchés en Assembleur. En parcourant le programme, j'ai trouvé un LD IX,&BD00 qui traînait quelque part. Etant donné que l'adresse qu'on cherchait était &B02D, je me suis dit : « tiens, il se pourrait bien que cet — bip — de programmeur ait utilisé l'adressage indexé » ! C'est pourquoi j'ai recherché partout un DEC (IX+&2D). Pourquoi &2D ? Tout simplement parce que c'est la différence de &B02D avec &B000. Disco l'a trouvé en moins de temps qu'il ne m'en a fallu pour boire un Coca. Hop, remplacé par trois NOP, les vies infinies étaient trouvées ! C'est ce qu'on appelle avoir du pot, d'accord, mais ça marche...

Conclusion : pour les vies infinies dans

AU RAPPORT

et les bonnes blagues vous avez mon autorisation pour écrire en boîte aux lettres Robby. Je me ferai un plaisir de répondre à toutes les personnes qui auront également une BAL (pour boîte aux lettres).

Après cette bonne nouvelle, que dis-je, cette excellente nouvelle, revenons à la méthode de Septh. Voici donc le second et dernier volet de la rediffusion en exclusivité pour Amstrad Cent Pour Cent de cette fameuse méthode qui devrait vous aider à trouver par vous-même des bidouilles avec Discology dans vos jeux.

LA MDS (PARTIE 2)

La MDS, c'est la méthode de Septh patati patala. Oui, je n'ai pas mis la LMSPTDVIDLJQSTDS sinon Laurence, notre claviste (qui n'arrête pas de manger des chocolats Léonidas), aurait dû tronquer l'intertitre et cela n'aurait pas été très joli d'un point de vue purement esthétique, voyez-vous ? Bref, et avant de continuer ce chef-d'œuvre unique au monde qu'est La Méthode De Septh Pour Trouver Des Vies Infinies Dans Les Jeux Qui Sont Trop Difficiles Sinon, je tiens à vous adresser, solennellement, à la fois mes remerciements et mon admiration. Mine de rien, vous êtes très nombreux à utiliser cette méthode, et la plupart d'entre vous m'écrivent pour en faire profiter les autres.

POKES

RÉSUMÉ:
EN BIDOUILLANT "LE PASSAGER
DU TEMPS", POKES S'EST
TÉLÉPORTÉ À TRAVERS
L'ESPACE TEMPS.
À LA RÉDACTION D'AMSTRAD
CENT POUR CENT, LE JEU

'A TES RISQUES ET PÉRILS !!!

CONTINUE DE TOURNER SUR SON
ORDINATEUR...
QUELLES AVENTURES ATTENDENT
NOTRE HÉROS BIDOUILLEUR
MALCHANCEUX?...
À QUELLE ÉPOQUE POKES VA-T-IL
ÊTRE TÉLÉPORTÉ?...

STARING: POKES

PLUTÔT HUMIDE PAR ICI!
DIRE QUE J'AI LOUPÉ LA
CROMIGNONNE POUR
FINIR TREMPÉ ICI!!!
PPFF...

LA CROMIGNONNE
C'ÉTAIT LE
MOIS DERNIER
LE BRONTO
SAURE AUSSI
ALORS N'ÉCRI-
VEZ PLUS!
LE JEU EST
FINI!!!
ON NE SAIT
PLUS OÙ
MÉTTE LES
LETTRES!!

CELA DIT, IL SEMBLE QUE J'AI MIS
LES PIEDS OÙ IL NE FAUT PAS!!!

PAR TOUTATI'S!!
UN ROMAIN DANS LA POTION!

FOI DE POU MIX LES
ROMAINS SONT DE
PLUS EN PLUS FOUS!

HUM... RESTONS CALME MON
CHER POU MIX: JE NE SUIS
POINT ROMAIN... HEU...

HUM... VOUS N'AVEZ PAS
ME CROIRE MAIS JE
VIENS DE LA RÉDACTION
D'A...

AAAA!!!
POU FOU
C'EST FOU!

BOUM!

HO!! UN ADMIRATEUR! QUI
VIENT M'ÉCOUTER CHANTER!!
MOI MATTIX LE BARDE!!!

JE VAIS ENFIN
POUVOIR TESTER
MA NOUVELLE
GUITARE
ELECTRIX!

OUANE
FOU... FOU!!!

LAISSE QUI FOU...
ME RACLE... AAAAAA NOON

NOON! PITIE!! C'EST
INSOUTENABLE!!
AAAARG!

ME RACLE... AAAAAA NOON

BEOTIEN!

PAF!

ENCORE LA ROMAIN? J'AI
ORDRE DE MON CHEF
MARTINIX DE M'OCCUPER
DE TOI... PAR LILLIX!

NOON!! FOU! JE DEVIENS FOU!! JE VAIS UTILISER
CETTE BIDOUILLE DE "ASTERIX AND THE MAGIC
CAULDRON" ET DEVENIR INVINCIBLE!!!

● JEU DE MELBOURNE HOUSE, BANDE DE ROMAINS
INCULTES! QUE LE CIEL VOUS TOMBE SUR LA TÊTE PAR CÉCÉCHIX!

BIEN JOUÉ
SINÉDIX!

INUTILE!

TCHAF!!

FE COMMENFE 'A EN AFOIR
MARRE... PAR TOUS LES
PECTEURS! MARRE...

ENFIN... AU MOINS
JE SUIS EN DEHORS
DE CE VILLAGE DE
FOUS! JG SUIS
SAUVÉ!...

HO! HO! ON
DIRAIT QUE NOTRE
HÉROS N'EST PAS
SORTI DE L'AUBERGE...
QUELS NOUVEAUX DANGERS
L'ATTENDENT?...
S'EN SORTIRA-T-IL?...
RETROUVERA-T-IL LA
RÉDACTION?...
FROMAGE OU DESSERT?
VOUS LE SAUREZ LE
MOIS PROCHAIN SI
L'OVERZO NE ME FAIT
PAS UN PROCÈS...
'A SUIVRE!!!
MYKAIÀ 91

ISS d'Electric Dreams, il faut rechercher la suite DD-35-2D et la remplacer par 00-00-00. Merci, tonton Séph.

MULTIFACE II

Pour ce mois de juin, c'est Christian Gérard dit « le Ch'ti » qui est à l'honneur. Il nous a fait parvenir un petit paquet de bidouilles sur divers jeux, fruit de ses recherches acharnées avec sa Multiface II. Vous pourrez aussi trouver quelques correspondances dans la sous-rubrique « le coin du discobole » puisque l'ami nordiste travaille aussi avec Discology.

INDY d'US GOLD

On commence avec quelques trucs sympa pour Indiana Jones and the Last Crusade d'US GOLD. Les bidouilles suivantes concernent le premier niveau du jeu intitulé « Coronado ». Pour obtenir des vies en infinité, faites un POKE &02B8,&C9.

Pour supprimer les ennemis qui tirent et les chutes de rochers, faites un POKE &0085,&00. Après avoir pris le premier fouet, vous aurez de ces précieux accessoires en infinité si vous faites un POKE &02B5,&C9. Enfin, pour être invincible lorsque votre personnage grimpe à un corde, vous pouvez faire un POKE &00A6,&00.

BIONIC COMMANDO d'US GOLD

Christian Gérard qui possède la compilation « Les géants de l'arcade » nous recommande de ne surtout pas bidouiller cette disquette avec Discology, celle-ci étant hautement protégée (secteurs taille 6), vous risqueriez l'endommagement irrémédiable de votre jeu. Pour pallier le nombre restreint de vies, à l'aide de votre Multiface II, faites donc un POKE &12F6,&80 ou un POKE &0EFB,&80.

RICK DANGEROUS II de MICROSTYLE

C'est dans notre numéro de janvier que nous vous avons offert la totale sur Rick Dangerous II avec de nombreux pokes vous permettant de terminer très facilement cet excellent jeu. Cependant, le Ch'ti n'était tout à fait satisfait de notre poke d'invulnérabilité (POKE &8F67,&C9). Effectivement, il avait le désavantage de vous laisser bloqué dans une fosse si vous aviez le malheur de tomber dedans. Aussi, voici de quoi être vraiment invulnérable et de vous sortir de toutes les situations les plus inespérées de ce RICK II. Avec un POKE &8F66,&A8 et un POKE &8F68,&00 vous détiendrez désormais une invulnérabilité totale !

BARBARIAN de PSYGNOSIS

Si le Barbarian de Palace Software est très connu sur CPC pour ses combats d'épée acharnés, celui de Psygnosis (les jeux portent donc le même nom) est en revanche passé totalement inaperçu lors de sa sortie sur nos machines préférées. Développé sur machines 16 bits, c'était Melbourne House qui s'était chargé de la bonne adaptation du produit sur CPC. Voici donc de quoi régler le problème des vies sur le Barbarian de Psygnosis par un POKE &1593,&00.

GHOULS'N'GHOSTS de US GOLD
Augmentez considérablement votre temps pour venir à bout de chaque

niveau par un POKE &007D,&FF.

INFERNAL RUNNER de LORICIEL

Même chose que précédemment, augmentez le chronomètre du jeu avec un POKE &62E6,&FF.

EDEN BLUES d'ERE INFORMATIQUE

Il me semble que nous avons déjà donné des bidouilles pour augmenter les trois caractéristiques du petit taulard d'Eden Blues. Au cas où vous les auriez ratées, voici les 3 pokes qui résolvent le problème : POKE &A61F,&FF, POKE &A621,&50 et POKE &A623,&FF.

DAN DARE II de VIRGIN GAMES

Pour bloquer le temps dans ce deuxième volet des aventures de Dan Dare sur CPC : pomez la valeur &FF aux adresses &A334, &A335, &A336 et &A337.

TOTAL RECALL d'OCEAN

Quelques pokes de derrière les octets pour se débarrasser plus facilement de certains de vos problèmes dans le jeu d'Ocean.

Pour éliminer vos adversaires avec une seule balle, faites un POKE &0B36,&0F. Pour commencer la partie avec 95 % d'énergie, faites un POKE &0B3B,&0F. Enfin, pour activer le « test mode » et passer au niveau suivant par une simple pression sur la touche RETURN, faites un POKE &8600,&01.

MOLECULARR de F. POESY

Pour disposer de tout le temps que vous voulez pour terminer les tableaux du jeu, faites un POKE &09DA,&00 et un POKE &09DB,&00.

SAVAGE de FIREBIRD

Voilà de quoi être invulnérable dans les trois parties du très beau Savage.

Partie 1 :

POKE &0810,&18

POKE &0823,&18

POKE &0824,&2D

Partie 2 :

POKE &0D3D,&C3

Partie 3 :

POKE &5C0C,&C9

TETRIS de MIRRORSOFT

Pour supprimer la musique de Tétris (ah, ah, sacré Emmanuel), faites un POKE &1001,&53.

BUMPY de LORICIEL

Emmanuel Sacré (vous verrez plus loin qu'en fait ce n'est pas son vrai nom) nous permet de reprendre une partie de Bumpy au dernier tableau joué après avoir perdu. Pour cela vous avez trois pokes à faire :

POKE &04D4,&00

POKE &04D5,&00

POKE &04D6,&00

Mais ce n'est pas fini, Emmanuel nous enseigne la façon de choisir son tableau de départ, ce qui est assez sympa comme bidouille.

Il vous faut pomez une valeur de &00 à &63 (pour les 100 tableaux du jeu) aux deux adresses suivantes : &036C et &037A.

EXOLON de HEWSON

Un des premiers jeux connus de Raffle Cecco et des bidouilles d'Emmanuel Sacré pour disposer de tout en infinité.

POKE &2A25,&00 : vies infinies.

POKE &1F7A,&00 : grenades infinies.

POKE &1159,&00 : balles infinies.

LE COIN DU DISCOBOLE

TOTAL RECALL d'OCEAN

On revient sur le jeu d'Ocean avec deux bidouilles déjà vues pour la Multiface II. La première pour augmenter vos points d'énergie. Allez en piste 13, secteur 42 et adresse &00FC où vous placerez un 00. Ensuite, allez en piste 24, secteur 47 et adresse &00EF où vous placerez un 01 pour activer le cheat mode du jeu. Il vous permettra donc de passer les niveaux en appuyant sur la touche RETURN.

BARBARIAN de PSYGNOSIS

C'était l'astuce de Christian Gérard, il nous la redonne sous Disco et elle vous permet d'augmenter vos vies. Recherchez la chaîne hexa 16-3E-04-32-B9 et remplacez le 04 par FF.

INFERNAL RUNNER de LORICIEL

Pour augmenter le chronomètre du jeu, recherchez la chaîne hexa 62-C9-3E-28-32 et remplacez le 28 par FF.

MOLECULARR de FREDERIC POESY

Emmanuel d'Aulnay-sous-Bois (ton nom de famille était illisible) nous fait parvenir une bidouille sympa puisqu'elle concerne l'excellent jeu de Frédéric Poesy, Molecularr que nous avons passé en listing à la fin de l'année dernière.

Sous Disco, recherchez la chaîne hexa 7E-01-D6-01-DD-77-01-D0 et remplacez les D6-01 par 00-00.

Vous avez aussi la possibilité de taper le très court programme Basic qui se trouve dans le coin et de le sauvegarder sur votre disquette de Molecularr.

SAVAGE de FIREBIRD

La totale pour Savage mais cette fois grâce à Discology.

Pour la première partie du jeu, recherchez la chaîne hexa suivante : 20-40-3A-FF-8F et vous remplacez le 20 par 18. Ensuite, vous recherchez AF-32-FF-8F-C5-CD-65-18-2D et vous remplacez les octets AF-32 par 00-00.

Pour la deuxième partie, recherchez CA-E2-0C-11-03-C3 et vous remplacez le CA par C3. Enfin, pour la troisième partie du jeu, vous recherchez DD-CB-03-6E-CA-C9 et vous remplacez le DD par un C9.

Voilà : à noter que ces bidouilles pour Savage sont également d'Emmanuel (j'arrive toujours pas à décrypter ton nom !).

TETRIS de MIRRORSOFT

Tenez, toujours du même Emmanuel, je ne résiste pas à vous donner sa bidouille pour Tétris. Recherchez la chaîne hexa CD-37-10-C9-3E et remplacez le 37 par 53. Ensuite lancez le jeu et vous aurez la surprise de ne plus entendre la musique de Tétris ! Sacré Emmanuel ! Pour les ceusses qui ne possèdent pas Discology, je vous rappelle que vous pouvez également couper la musique du jeu grâce à la molette du réglage sonore de votre CPC.

Ah, Sacré Emmanuel ! Tiens, du coup, comme je n'ai toujours pas de réponse du musée d'égyptologie (à qui j'ai confié le soin de déchiffrer ton nom), je vais t'appeler Emmanuel Sacré !

BUMPY de LORICIEL

Voici donc une autre bidouille d'Emmanuel Sacré. Ça concerne l'un des jeux les plus fous-fous de Loriciel. Pour reprendre le jeu au dernier tableau « visité » après avoir perdu, recherchez la chaîne hexa 30-CD-8A-10-3E-42 et remplacez les CD-8A-10 par 00-00-00.

GHOSTBUSTERS II d'ACTIVISION

Toujours d'Emmanuel Sacré, voici le moyen d'avoir des armes en infinité dans les deux parties du jeu.

Pour chacun des deux niveaux vous allez faire trois recherches de chaînes hexa, à chaque fois il faudra remplacer le 3D débutant la chaîne par un 00.

Partie 1 :

3D-32-E7-C7

3D-32-E8-C7

3D-32-E9-C7

Partie 2 :

3D-32-E5-70

3D-32-0C-71

3D-32-E4-70

EXOLON de HEWSON

Allez, on en finit avec le sacré Emmanuel sur ses bidouilles pour Exolon façon éditeur de Dioscology.

Pour les vies infinies, vous recherchez la chaîne hexa 1B-3D-32-D4-1B-3E et vous remplacez le 3D par un 00.

Pour les grenades, vous recherchez 1B-3D-32-C0-1B-CD et vous remplacez le 3D par 00.

Enfin, pour les balles en infinité, vous recherchez 1B-3D-32-B4-1B-CD et vous remplacez le 3D par un 00.

BADLANDS de DOMARK

Olivier Jennequin de Château-Thierry nous fait partager sa bidouille originale puisqu'elle vous permet de bloquer les voitures adverses et terminer ainsi tranquillement les quatre tours de course.

Pour cela rendez-vous, sous Disco, en piste 07, secteur C2 et adresse &00DD où vous remplacerez le CD trouvé par un 00.

Ça, c'est d'la bidouille originale et sympa !

CHIP'S CHALLENGE d'US GOLD

Nous devons à Momo et à Cédric Guérin tous les codes de Chip's Challenge qui se trouvent dans un encadré quelque part dans ces pages. Ils devraient vous permettre de visiter tous les tableaux de cet excellent jeu d'US GOLD.

THE LIGHT CORRIDOR

Voilà un jeu que nous avons également beaucoup apprécié à la rédaction pour sa très bonne réalisation. Vous avez été très nombreux à nous fournir les codes permettant de faire le tour de ce corridor spatial. Ces 50 codes sont dans un zoli tableau, ils vont permettre notamment d'entendre toutes les musiques de ce jeu.

RENDEZ-VOUS SUR MINITEL

Voilà, c'est fini pour ce mois-ci. Mais désormais, vous ne vous désolerez plus d'impatience entre deux parutions d'Amstrad Cent Pour Cent puisque vous pourrez nous retrouver sur Minitel. Aussi n'hésitez pas à venir faire un tour sur notre service, vous pourrez ainsi discu-

ter avec Poum, Sined et moi-même. Pour ma part, ce sont les couche-tard qui auront le plus de chance de parler en direct avec moi puisque j'écris la plupart du temps cette rubrique entre 2 et 8 heures du matin.

En plus, vous aurez l'occasion de ga-

agner de nombreux lots sur le 3615 ACPC car déjà de nombreux éditeurs nous ont promis d'offrir quelques-uns de leurs meilleurs jeux...

**CALL &BCDSEPTH
et POKE &ROBBY,255**

1

Adresse &B02D

P9, S42, A&00DD
P9, S44, A&00CA

2

INSTRUCTIONS	CODES HEXA	EN BASIC
LD A, (&B02D)	3A-2D-B0	A=PEEK(&B02D)
DEC A	3D	A=A-1
LD (&B02D), A	32-2D-B0	POKE &B02D, A

3

INSTRUCTIONS	CODES HEXA	EN BASIC
LD A, (&B02D)	3A-2D-B0	A=PEEK(&B02D)
NOP	00	REM
LD (&B02D), A	32-2D-B0	POKE &B02D, A

THE LIGHT CORRIDOR : TOUS LES CODES

01 : 0000	11 : 9305	21 : 3212	31 : 2819	41 : 1926
02 : 5400	12 : 3406	22 : 0213	32 : 9919	42 : 9726
03 : 0101	13 : 0407	23 : 8213	33 : 7320	43 : 5927
04 : 3901	14 : 6407	24 : 5014	34 : 2521	44 : 0528
05 : 2602	15 : 2008	25 : 1015	35 : 0622	45 : 7328
06 : 9902	16 : 7408	26 : 8215	36 : 3722	46 : 3929
07 : 4303	17 : 4709	27 : 5116	37 : 1223	47 : 3030
08 : 9003	18 : 3810	28 : 0117	38 : 4523	48 : 0531
09 : 6904	19 : 0511	29 : 7017	39 : 4124	49 : 8431
10 : 3305	20 : 6811	30 : 5518	40 : 1825	50 : 9932

CHIP'S CHALLENGE - UN PAQUET DE CODES

01 : BDHP	10 : VUWS	19 : MRHR	28 : UJDD
02 : JXMJ	11 : CNPE	20 : KGFP	29 : QGOL
03 : ECBQ	12 : WVHI	21 : UGRW	30 : BQZP
04 : YMCJ	13 : OCKS	22 : WZIN	31 : RYMS
05 : TQKB	14 : BTDY	23 : HUVE	32 : PEFS
06 : WNLP	15 : COZQ	24 : UNIZ	33 : BQSN
07 : FXQO	16 : SKKK	25 : PQGV	34 : NQFI
08 : NHAG	17 : AJMG	26 : YVYJ	35 : VDTM
09 : KCRE	18 : HMJL	27 : IGGZ	36 : NXIS
37 : VQNK	46 : HDQJ	55 : SJES	64 : IJPP
38 : BIFA	47 : LXPP	56 : FCJE	70 : GCCQ
39 : ICXY	48 : JYSF	57 : UBXU	80 : EVUG
40 : YWFH	49 : PPXI	58 : YBLT	90 : OLLM
41 : GRWD	50 : QBDH	59 : BLDH	110 : XBAI
42 : LMFU	51 : IGGJ	60 : ZYUI	120 : FLXP
43 : UJDP	52 : PPHT	61 : RMOW	130 : XHIZ
44 : TXHL	53 : CGNX	62 : TIGW	140 : SJUK
45 : OVPZ	54 : ZMGC	63 : GOHX	144 : GVXQ

MOLECULARR

10 MEMORY &4FFF
20 LOAD "MOLECULE.BIN"
30 POKE &596D,0:POKE &596E,0
40 CALL &8481

DESSINEZ EN 4096 COULEURS

C'est une exclusivité Amstrad Cent Pour Cent !
 Votre magazine préféré vous en donne toujours plus (c'est le cas de le dire) en créant pour vous cette nouvelle rubrique ou comment exploiter toutes les caractéristiques techniques de votre CPC Plus à l'intérieur de vos programmes Basic ou Assembleur.

Vous êtes l'heureux possesseur d'un CPC Plus ? Bravo ! Vous étiez très content de votre CPC (tout court) et avez décidé de vous offrir un CPC Plus car celui-ci, outre le fait d'être compatible avec la vaste logithèque que vous possédez déjà, offre de nouvelles caractéristiques techniques : absolument alléchantes (sprites, palette des couleurs étendue, scrolling hard, etc). Malheureusement, lorsque vous allumez votre ordinateur, force vous est de constater qu'il ne s'agit ni plus ni moins, d'un simple CPC.

MAIS OÙ SONT MES PLUS ?

Ça c'est vu du côté de l'utilisateur. Effectivement, il faut savoir que le CPC Plus est bel et bien doté de nouvelles fonctionnalités mais celles-ci sont encodées quelque part dans la mémoire de la machine et sont inaccessibles au commun des utilisateurs lambda. Le guide de l'utilisateur ne fait nullement référence à ces possibilités cachées... Celles-ci ne peuvent être exploitées que dans le cadre de jeux ayant pour support les fameuses cartouches qui viennent s'enficher dans le port prévu à cet effet sur la machine. Seuls les éditeurs ayant passé un accord de développement avec Amstrad sont autorisés à produire des jeux sur ce format et exploiter ces capacités supplémentaires dissimulées au fin fond de la bécane. Amstrad ayant bien fait les choses, il faut disposer d'une séquence de codes (protégée par copyright) pour faire comprendre à la machine que nous désirons utiliser ses pleines capacités. Cette séquence n'est bien sûr connue que des seuls éditeurs ayant le droit de développer des jeux en cartouche.

LE POURQUOI DU COMMENT

En tant que simple utilisateur, vous avez parfaitement le droit de chercher (et peut-être trouver) comment exploiter le plein potentiel de votre machine puisque vous vous en êtes porté acquéreur en la payant. C'est là que se trouve le petit oubli d'Amstrad. La société anglaise, désireuse d'offrir des logiciels de meilleure qualité aux « CPCistes », a permis aux éditeurs de créer de très beaux jeux mais n'a pas permis du même coup à l'utilisateur final d'exploiter à son compte les Plus de la machine. C'est le pourquoi de cette série d'articles qui n'a d'autres prétentions que de vous permettre enfin des réalisations aussi belles que Burnin' Rubber...

Même pour un programmeur averti, un rapide tour de la Rom Basic (qui se trouve sur la cartouche livrée avec la machine) ne lui permet pas de déceler la moindre trace d'une gestion de 4096 couleurs.

Et pourtant, sur cette même cartouche se trouve justement Burnin' Rubber qui, lui, utilise tous les Plus de la machine. C'est là qu'il faut chercher... Mais l'absence de toute documentation vous fera défaut pour savoir où et comment utiliser toutes ces nouvelles caractéristiques.

Nous vous proposons donc de faire le tour des nouveautés du Plus en commençant par sa large palette des couleurs.

LA FAMEUSE SÉQUENCE

Il s'agit de 17 octets envoyés sur le port &BC00 (habituellement le registre de

sélection du CRTC) qui provoquent l'activation de la nouvelle fonction du Gate Array : la fonction RMR2.

Voici cette séquence de code :
 255,0,255,119,179,81,168,212,98,
 57,156,70,43,21,138,205,238

La nouvelle fonction du Gate Array, RMR2, sera décrite dans un prochain article, mais sachez qu'elle permet, entre autres, de déverrouiller une page de registre I/O située entre &4000 et &7FFF. Contrairement à ce que l'on a l'habitude de voir sur un Z80A au niveau des entrées/sorties, l'accès aux périphériques (ici l'Asic) est fait grâce à un procédé de Mapping Ram I/O. Celui-ci évite l'emploi des instructions d'I/O conventionnelles du Z80A. Il suffit, pour adresser un périphérique, de placer un octet en mémoire I/O.

LE LOGONBASIC

Pour étendre vos possibilités de programmation avec de nouvelles instructions, complémentaires à celles du Basic que vous connaissez déjà, nous avons demandé aux Logon System de créer des commandes RSX. Vous voici donc avec un Basic enrichi que nous appellerons le LogonBasic (Ou B-Asic), grâce auquel vous pourrez désormais exploiter pleinement les capacités de votre Plus...

Un chapitre technique sera réservé à la fin de chaque article pour ceux qui veulent aller plus loin et programmer leur Plus en Assembleur !

Mais tout d'abord, qu'est-ce que c'est-y que le logon il a préparé ce mois-ci ? Hein ?

Eh bien pour commencer, nous allons nous attaquer aux couleurs...

Tapez le listing ci-contre, sauve-le sous le nom de logonbas (Save "Logonbas"), puis tapez Run (c'est pas difficile jus-

```

10 REM LOGON SYSTEM / AMSTRAD 100 %
20 REM
30 REM PROGRAMME GENERANT LOGONBAS.COD
40 REM
50 REM A EXECUTER UNE SEULE FOIS !!
60 REM
70 REM PLACEZ VOUS EN MODE 2 CA IRA MIEUX....
80 REM
100 MODE 2:BORDER 0:INK 0,0:INK 1,26
110 PRINT "Generation LOGONBAS.COD"
120 RESTORE:ADR=41808
130 FOR I=0 TO 28
135 S=0
140 FOR J=0 TO 15
150 READ A$:A=VAL("&"+A$):S=S+A
160 POKE ADR,A:ADR=ADR+1
170 NEXT J
180 READ CHK
190 IF CHK<>S THEN PRINT:PRINT "Erreur Ligne ";2000+(I*10):END
200 NEXT I
210 SAVE "LOGONBAS.COD",B,&A350,&1C4,&1234
220 PRINT:PRINT "LOGONBAS.COD Sauve !"
230 END
1997 REM
1998 REM OULA LA LA ! TOUT CA A TAPER ?
1999 REM
2000 DATA 3A,F9,A3,B7,C0,01,FA,A3,21,53,A4,CD,D1,BC,01,09,2151
2010 DATA A4,21,57,A4,CD,D1,BC,01,13,A4,21,5B,A4,CD,D1,BC,2124
2020 DATA 01,20,A4,21,5F,A4,CD,D1,BC,01,2D,A4,21,63,A4,CD,1802
2030 DATA D1,BC,01,3C,A4,21,67,A4,CD,D1,BC,01,46,A4,21,6B,1899
2040 DATA A4,CD,D1,BC,F3,1E,11,21,D1,A3,01,00,BC,7E,ED,79,2134
2050 DATA 23,1D,20,F9,2A,39,00,11,CE,A3,E5,ED,A0,ED,A0,ED,2090
2060 DATA A0,4E,06,00,23,22,F8,A3,09,22,F5,A3,D1,21,CB,A3,1783
2070 DATA ED,A0,ED,A0,ED,A0,FB,C3,CA,A3,C9,C3,E2,A3,00,00,2787
2080 DATA 00,FF,00,FF,77,B3,51,A8,D4,62,39,9C,46,2B,15,8A,1852
2090 DATA CD,EE,F5,C5,06,F5,ED,78,1F,D2,F1,A3,3E,FF,32,F8,2753
2100 DATA B7,C1,F1,08,DA,00,00,C3,00,00,FF,A3,C3,6F,A4,43,1993
2110 DATA 4F,50,59,52,49,47,48,D4,00,0E,A4,C3,9A,A4,49,4E,1600
2120 DATA 4B,C6,00,18,A4,C3,BE,A4,49,4E,4B,46,52,56,C2,00,1668
2130 DATA 25,A4,C3,E3,A4,42,4F,52,44,45,52,D0,00,32,A4,C3,1850
2140 DATA EF,A4,42,4F,52,44,45,52,52,56,C2,00,41,A4,C3,FB,1886
2150 DATA A4,49,4E,4B,D3,00,4B,A4,C3,07,A5,49,4E,4B,53,52,1598
2160 DATA 56,C2,00,00,00,00,00,00,00,00,00,00,00,00,00,280
2170 DATA 00,00,00,00,00,00,00,00,00,00,00,00,00,00,21,33
2180 DATA 7B,A4,7E,B7,C8,CD,5A,BB,23,18,F7,0D,0A,42,2D,41,1783
2190 DATA 53,49,43,20,42,79,20,4C,6F,67,6F,6E,20,53,79,73,1336
2200 DATA 74,65,6D,20,31,39,39,31,2E,00,DD,7E,02,E6,0F,21,1243
2210 DATA 00,64,17,01,B8,7F,ED,49,4F,DD,7E,01,E6,0F,57,DD,1725
2220 DATA 5E,00,06,00,09,73,2C,72,01,A0,7F,ED,49,C9,DD,7E,1528
2230 DATA 06,E6,0F,21,00,64,17,01,B8,7F,ED,49,4F,06,0F,DD,1350
2240 DATA 7E,00,A0,5F,DD,7E,04,A0,87,87,87,87,B3,5F,DD,56,2013
2250 DATA 02,18,CF,01,B8,7F,ED,49,0E,20,21,00,64,18,BA,01,1245
2260 DATA B8,7F,ED,49,0E,20,21,00,64,18,D2,DD,7E,02,E6,0F,1628
2270 DATA 21,20,64,B7,20,9C,C9,DD,7E,06,E6,0F,B7,21,20,64,1683
2280 DATA 20,B4,C9,00,00,00,00,00,00,00,00,00,00,00,00,413

```

que-là !)... Si tout se passe bien, un fichier Logonbas.cod est créé sur la disquette...

Vous pourrez désormais utiliser le logonbasic en incluant en première ligne de vos programmes :

```

10 IF PEEK(&A350)<>&3A THEN
MEMORY &A34F:LOAD "LOGON-
BAS.COD":CALL &A350

```

Vous disposez alors de 6 fonctions supplémentaires. En voici la description :

INKF,numéroencres,couleur
Permet de fixer une des 16 encres de fond avec une des 4096 couleurs.

"numéroencres" est compris entre 0 et 15. "couleur" est compris entre 0 et 4095

INKS,numéroencres,couleur

Fixer une des 15 encres des Sprites avec une des 4096 couleurs.

"numéroencres" est compris entre 1 et 15

"couleur" est compris entre 0 et 4095
N.B: L'encre 0 des sprites étant l'encre transparente.

BORDERP,couleur

Fixer la Couleur du Bord avec une des 4096 couleurs.

"couleur" est compris entre 0 et 4095
INKFRVB, numéroencres, Rouge, Vert, Bleu

Fixer une des 16 encres de fond avec une des 4096 couleurs choisie en fonction des composantes Rouge,Vert et Bleu.

"numéroencres" est compris entre 0 et 15

"Rouge" est compris entre 0 et 15

"Vert" est compris entre 0 et 15

"Bleu" est compris entre 0 et 15

INKSRVB,numéroencres, Rouge, Vert, Bleu

Fixer une des 15 encres des sprites avec une des 4096 couleurs choisie en fonction des composantes rouge,vert,bleu.

"numéroencres" est compris entre 1 et 15

"Rouge" est compris entre 0 et 15

"Vert" est compris entre 0 et 15

"Bleu" est compris entre 0 et 15

BORDERRVB,Rouge,Vert,Bleu

Fixer la couleur du bord avec une des 4096 couleurs choisie en fonction des composantes rouge,vert et bleu.

"Rouge" est compris entre 0 et 15

"Vert" est compris entre 0 et 15

"Bleu" est compris entre 0 et 15

Voilà pour le descriptif des 6 nouvelles instructions du B-Asic.

Je rappelle que vous devez taper le caractère | (Sur le clavier, celui-ci apparaît comme un à à l'écran..) devant les nouvelles instructions, par exemple :
 ùBORDERP,567

UN EXEMPLE COLORE

Pour mettre tout de suite en application l'une de vos nouvelles commandes, vous pouvez taper le programme de démo qui se trouve dans le coin. Il vous permet d'attribuer des couleurs différentes aux 16 encres disponibles sous le mode 0 (basse résolution) du CPC.

Déplacez simplement les « flèches-curseur » avec les touches flèches de votre pavé numérique puis incrémentez ou décrémente les valeurs de rouge, vert et bleu avec les touches - et + de votre clavier.

Libre à vous de vous amuser comme vous le souhaitez avec ces nouvelles commandes dans vos propres créations. Attention toutefois, celles-ci devront rester du domaine public puisque la séquence de codes utilisée pour exploiter les Plus de votre machine est sous copyright Amstrad.

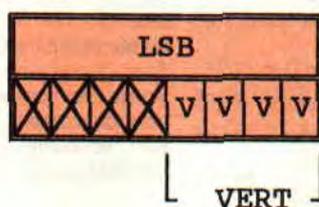
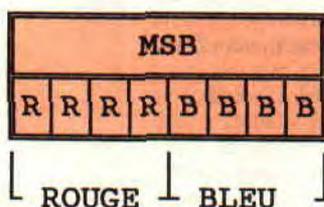
Et bien sûr, nous seront ravis de recevoir des programmes ou des pages graphiques exploitant ces RSX. Les réalisations originales seront publiées.

Une remarque encore... Lorsque vous utilisez les nouvelles instructions relatives aux couleurs, il vous est possible de vous servir des anciennes commandes du Basic Amstrad (INK et BORDER).

Cependant, leurs utilisations auront pour effet immédiat d'annuler complètement la palette définie avec LogonBasic et vous vous retrouverez instantanément avec l'ancienne palette. Mon conseil est donc : laissez tomber les vieilles instructions...

Voilà, répétons encore que vous pouvez désormais agrémenter vos jeux, programmes ou dessins de couleurs plus adaptées puisque le choix vous en est maintenant offert. Faites de beaux rêves... en 4096 couleurs !!!

FOND	SPRITES	NUMERO ENCRE	I/O
6400-6401		0 TRANSPARENT	R/W
6402-6403	6422-6423	1	R/W
6404-6405	6424-6425	2	R/W
6406-6407	6426-6427	3	R/W
6408-6409	6428-6429	4	R/W
640A-640B	642A-642B	5	R/W
640C-640D	642C-642D	6	R/W
640E-640F	642E-642F	7	R/W
6410-6411	6430-6431	8	R/W
6412-6413	6432-6433	9	R/W
6414-6415	6434-6435	A (10)	R/W
6416-6417	6436-6437	B (11)	R/W
6418-6419	6438-6439	C (12)	R/W
641A-641B	643A-643B	D (13)	R/W
641C-641D	643C-643D	E (14)	R/W
641E-641F	643E-643F	F (15)	R/W
6420-6421		BORDER	R/W



LA REVUE TECHNIQUE

Je rappelle que cette partie est réservée à ceux qui veulent aller plus loin dans la programmation du Plus... Tout d'abord, abordons le principal problème rencontré par les nouvelles instructions couleurs : les perturbations du système avec les couleurs. En effet, le système gère habituellement le rafraîchissement des couleurs sous interruptions, ce qui est fâcheux lorsqu'on essaie une instruction d'entrée/sortie directe sur le Gate Array (via le OUT du Basic). Le problème était donc le même avec l'Asic. Il s'agissait donc d'empêcher le système de remettre à jour le Gate Array avec ses tables de couleurs.

La solution était simple : déviation du système d'interruption existant pour permettre l'antidécélémentation du compteur système de flash des encres. Ainsi, à chaque VBL, le compteur est-il forcé à sa valeur maximale et ne peut donc, par conséquent, jamais atteindre 0... Il suffisait d'y penser !

Abordons maintenant les vecteurs I/O de l'Asic concernant les couleurs...

Il vous suffit juste pour affecter une encres (ou un registre de l'Asic), de connecter la page I/O (OUT &7F00,&B8), d'affecter les registres à modifier en pokant les valeurs aux adresses voulues, puis de déconnecter la page I/O (OUT &7F00, &A0. Je reviendrai sur la façon d'utiliser le registre RMR2 du Gate Array/Asic prochainement !).

Voilà, il ne nous reste qu'à vous souhaiter tout plein de rasters...colorés !

NEXT TIME

Le mois prochain, nous continuerons bien sûr sur notre lancée avec de nouvelles instructions du LogonBasic. Nous verrons notamment comment exploiter les sprites hard de la machine. Avec la possibilité de déplacer 16 lutins sur votre écran, vous réaliserez des programmes intéressants sans aborder le problème complexe de la gestion de ces sprites.

Logon System, Pout et Robby

```

10 '
20 '*****
30 '* *
40 '* Demo pour les "plus" *
50 '* *
60 '* Par Poum & Logon *
70 '* *
80 '*****
90 '
100 IF PEEK(&A350)=0 THEN MEMORY &A34F:
LOAD "LOGONBAS.COD":CALL &A350
110 '
120 DIM rvb(3,15)
130 FOR i=1 TO 15:FOR j=1 TO 3
140 rvb(j,i)=15
150 NEXT j,i
160 PEN 1:MODE 0:LOCATE 10,1:PRINT "R V
B"
170 PRINT:FOR i=0 TO 15:PEN i
180 PRINT STRING$(4,143);" ";
190 PEN 1:PRINT HEX$(i,1):NEXT
200 FOR j=1 TO 3:FOR i=0 TO 15
210 LOCATE 8+j*2,3+i:PRINT HEX$(rvb(j,i
),1)
220 NEXT i,j
230 BORDER 0:FOR y=0 TO 15
240 ùINKFRVB,y,rvb(1,y),rvb(2,y),rvb(3,
y)
250 NEXT
260 x=1:y=1
270 '
280 LOCATE 8,y+3:PRINT CHR$(243);
290 LOCATE 8+x*2,20:PRINT CHR$(240);
300 '
310 cla$=""
320 WHILE cla$="":cla$=INKEY$:WEND
330 IF cla$=CHR$(240) AND y<>0 THEN 410
340 IF cla$=CHR$(241) AND y<>15 THEN 430
350 IF cla$=CHR$(242) AND x<>1 THEN 450
360 IF cla$=CHR$(243) AND x<>3 THEN 470
370 IF cla$="+" THEN 490
380 IF cla$="-" THEN 530
390 GOTO 310
400 '
410 LOCATE 8,y+3:PRINT CHR$(32)
420 y=y-1:GOTO 280
430 LOCATE 8,y+3:PRINT CHR$(32)
440 y=y+1:GOTO 280
450 LOCATE 8+x*2,20:PRINT CHR$(32)
460 x=x-1:GOTO 280
470 LOCATE 8+x*2,20:PRINT CHR$(32)
480 x=x+1:GOTO 280
490 IF rvb(x,y)=15 THEN 310
500 rvb(x,y)=rvb(x,y)+1
510 LOCATE 8+x*2,3+y:PRINT HEX$(rvb(x,y
),1);
520 ùINKFRVB,y,rvb(1,y),rvb(2,y),rvb(3,
y):GOTO 310
530 IF rvb(x,y)=0 THEN 310
540 rvb(x,y)=rvb(x,y)-1
550 LOCATE 8+x*2,3+y:PRINT HEX$(rvb(x,y
),1);
560 ùINKFRVB,y,rvb(1,y),rvb(2,y),rvb(3,
y):GOTO 310

```

JO ET LES FICHIERS

Il y a un domaine super important où il semble que vous êtes nombreux à pédaler dans la semoule : c'est tout ce qui concerne les sauvegardes et chargements de fichiers de données. Dans quelques minutes tu seras enfin incollable sur les OPENOUT et OPENIN. T'en as de la veine...

Pour le Basic qui s'adresse au microprocesseur du CPC, le lecteur de disquettes ou de cassettes est situé à l'extérieur du micro, même si Amstrad l'a mis dans le même boîtier. OK ?

ENTRE DEDANS OU SORS DEHORS !

Si tu veux sauvegarder sur disquette une liste de données personnelles, fichier que tu souhaites appeler Dudule, il faut dire au Basic que tu veux « OUVRIR "dudule" en SORTIE ».

La commande est tout simplement OPENOUT "dudule" : en anglais open = ouvrir ; out = dehors.

Ça y est, la disquette est prête à recevoir ton baratin, qu'elle mettra dans le futur fichier Dudule.

Pour écrire sur la disquette c'est PRINT #9, c'est-à-dire via le « canal N° 9 ». Rappel : canal #8 = imprimante, canaux #0 à #7 = l'écran ou des fenê-

tres d'écran (WINDOW).

En final il faut fermer ce fichier que l'on a ouvert en sortie, et ainsi le sauvegarder définitivement. L'ordre c'est CLOSEOUT (= ferme la sortie). CLOSEOUT tout seul, on ne fait pas suivre du nom de fichier, car cela signifie « ferme ce qui a été ouvert par OPENOUT ».

Important : lors du CLOSEOUT le Basic ajoute à notre insu une dernière valeur dans le fichier, un CHR\$(26). C'est un code de repérage qui signifie « Fin du fichier ». On l'appelle aussi un EOF (= End Of File = fin de fichier en anglais). Et maintenant pour lire ce fichier "Dudule" ? C'est tout bêtement OPENIN "dudule" (ouvre en entrée "dudule"), puis des INPUT #9, et en final un CLOSEIN (ferme cette entrée).

ON ESSAIE UN COUP ?

Mettons cette fumeuse théorie en pratique. Tout d'abord un petit programme qui va sauvegarder tout ce que tu vas taper au clavier, puis un autre qui va relire ce fichier personnel et l'afficher à l'écran.

```
10 ' SAUVEFIC - crée et sauve le fichier
DUDULE
20 CLS:PRINT"Entre des phrases.
Tape Q pour finir"
30 OPENOUT "DUDULE"
40 LINE INPUT "-->"A$
50 IF UPPER$(A$)="Q" THEN 80
60 PRINT #9,A$
70 GOTO 40
80 CLOSEOUT
```

Tu peux à présent faire CAT, DUDULE y figure. Et maintenant le programme de lecture :

```
10 ' LITFIC - lit et affiche le fichier
DUDULE
20 CLS:OPENIN "dudule"
30 WHILE NOT EOF
40 LINE INPUT #9,A$
50 PRINT A$
60 WEND
70 CLOSEIN
```

Ma boucle WHILE WEND signifie ceci : « tant qu'il n'y a pas EOF, tu lis des A\$ et tu les affiches ». Ainsi quand la lecture de "dudule" va tomber sur le EOF final, le programme va « traverser » le WEND et exécuter le CLOSEIN.

Après avoir sauvegardé ces deux prog, passe en CPM en tapant ICPM, et de là tu tapes TYPE DUDULE : tu verras alors s'afficher son contenu, exactement comme avec LITFIC.BAS. Puis CTRL-SHIFT-ESC pour revenir au Basic.

QUESTIONS DE VOCABULAIRE

Il faut pour se comprendre que nous parlons tous le même langage. Pas d'objections dans la salle ? Non... je continue. Ce que nous venons de créer débouche sur des petites choses qui portent des noms précis. On y va ?

- Chaque mot ou phrase A\$ que tu as tapé dans SAUVEFIC a été validé, clos, par action sur la touche RETURN (ou ENTER, Entrée, comme tu voudras). Tous ces A\$ s'appellent des « ENREGISTREMENTS ». En final tu as « sauvegardé » un fichier qui comportait par exemple huit « enregistrements ». En informatique le mot enregistrement a donc une signification très spéciale, qui n'a rien à voir avec son sens habituel (enregistrer une chanson ou un discours débile). C'est un morceau de fichier qui se termine par un saut de ligne. - On a pu visionner en clair le contenu

du fichier par TYPE sous CPM. Ce qui n'aurait pas été le cas avec un .BAS, un .BIN ou un .COM !

On dit alors que "dudule" est un fichier Ascii ou fichier Texte ou fichier Séquentiel (Ascii, Texte ou Séquentiel c'est kif-kif).

Suite à un CAT, quand tu vois qu'un fichier n'a pas de nom d'extension tu peux être sûr qu'il est de type texte. Exemple, un programme Basic sauvegardé en Ascii : essaie SAVE "LITFIC", A Remarque qu'un fichier séquentiel peut être affublé d'un nom d'extension bidon ; ainsi on aurait pu créer DUDULE.BID ou .TXT ou .DTA, etc.

- Nos exemples ont traité le cas d'enregistrements de chaînes A\$, mais ça marche aussi avec des nombres ; exemple PRINT#9,NB ou INPUT#9, TOTAL ; ce seraient alors des « enregistrements numériques ».

ATTENTION A LA SYNTAXE !

Imaginons que j'aie un enregistrement avec virgules, exemple "Sined, Robby, Jo" :

Dans SAUVEFIC ligne 40 j'ai programmé LINE INPUT "-->"A\$: cela permet de taper une phrase avec des virgules. Avec INPUT on aurait eu un superbe "Redo from start".

En somme LINE INPUT enrobe AUTOMATIQUEMENT la chaîne avec des guillemets. (Super important !)

Donc ligne 60 je me contente d'un vulgaire PRINT#9,A\$ puisque cette chaîne A\$ est déjà « enrobée ». Quand tu as visionné "dudule" par TYPE tu as vu qu'il n'y avait pas de guillemets, le PRINT vulgaris les a enlevés ; en revanche il peut y avoir des virgules dans mes enregistrements. Sans problème.

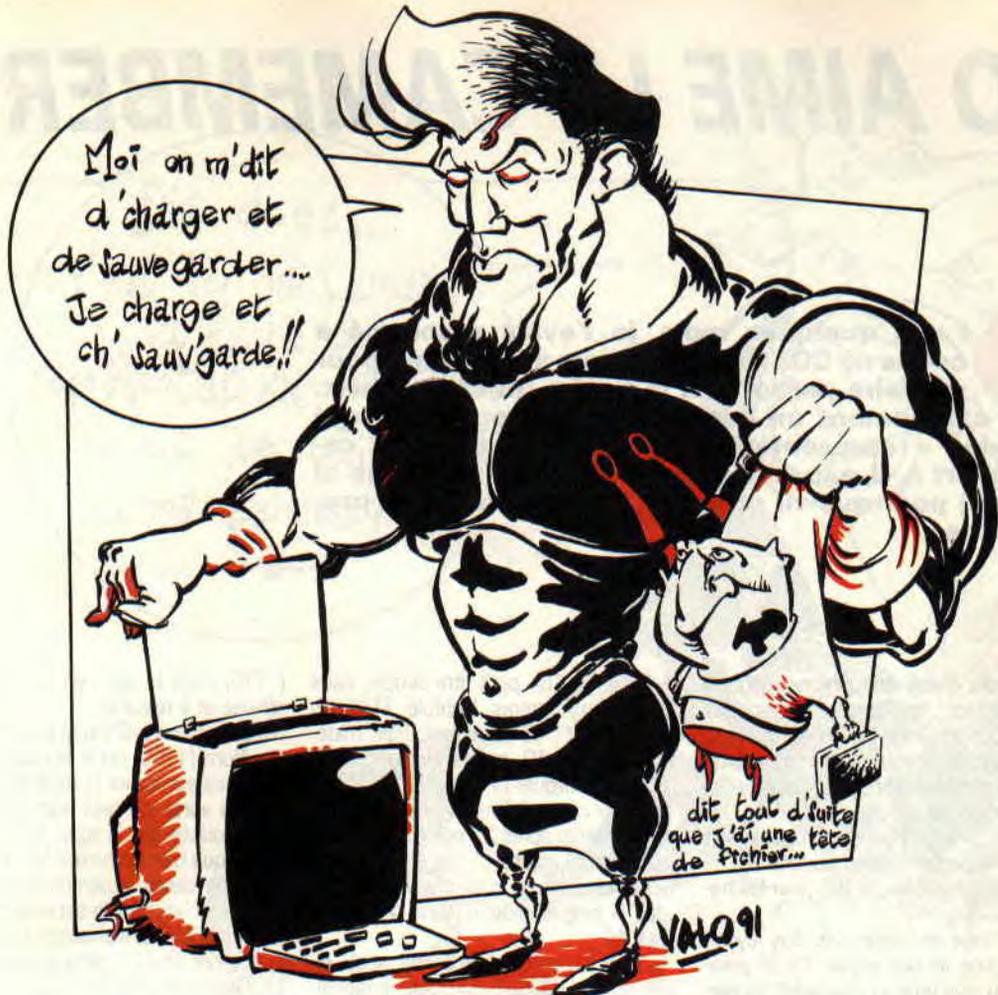
Si j'avais commis la bourde de programmer WRITE#9,A\$ tous mes enregistrements seraient (inutilement) entre guillemets !

A présent dans LITFIC.BAS je dois me méfier des virgules, aussi en ligne 40 je dis LINE INPUT#9,A\$, puis j'affiche ces A\$ par PRINT A\$: donc toujours pas de guillemets à l'écran.

Alors placarde bien ceci en évidence : On entre une chaîne par LINE INPUT, jamais par INPUT, et on l'écrit par PRINT, jamais par WRITE !

INITIATION

BASIC



J'ai insisté beaucoup sur ce problème car si l'on ne fait pas gaffe on risque à la longue de récupérer des chaînes entourées par plusieurs paires de guillemets ! Et c'est grotesque...

- Le nom du fichier peut être paramétré. Tu veux par exemple que ces fichiers de données soient reconnaissables par leur extension .TOC :

```
4030 LINE INPUT "Nom du Fichier à sauvegarder : ",FIC$
4040 IF INSTR(FIC$,".")=0 THEN FIC$=LEFT$(FIC$,8)+".TOC"
4050 OPENOUT FIC$ (etc.)
```

La ligne 4040 recherche la présence d'un point : que le gars tape MACHIN ou MACHIN.TOC le fichier s'appellera MACHIN.TOC. RECAPITULATION deviendrait RECAPITU.TOC. En revanche, MACHIN.TRI serait conservé comme tel. Tu vois tout ce que l'on peut faire en une seule ligne !

Bien sûr, même manœuvre pour demander le nom du fichier à recharger, mais là tu peux te payer un petit luxe : IF UPPER\$(FIC\$)="L" THEN IDIR, ".*.TOC"

C'est-à-dire si L comme Liste, on affiche tous les fichiers .TOC présents sur la disquette... La classe !

- Une évidence : si tu as sauvegardé par PRINT#9,A\$ tu peux recharger par un autre nom de variable : LINE INPUT #9,MOT\$.

DANS LA PRATIQUE...

- Pour sauvegarder le contenu d'un tableau DIM tu donnes d'abord le nombre de lignes NL que contient ce tableau. Et

ensuite du FOR NEXT. Exemple ton DIM K(100,3) n'a que 45 lignes remplies (NL = 45) :

```
4100 PRINT#9,NL
4110 FOR L=1 TO NL:FOR C=1 TO 3
4120 PRINT #9,K(L,C):NEXT:NEXT
Et pour recharger, c'est pareil, en remplaçant PRINT#9 par INPUT#9. En effet, pas question d'utiliser une boucle WHILE WEND si d'autres valeurs suivent, celles d'un DIM NOM$, par exemple. Comme ça il saura où s'arrêter. Pour des valeurs isolées tu peux les mettre sur une même ligne séparées par des virgules : PRINT#9,NL,D%,TOTAL mais alors fait de même pour les recharger !
```

L'ASTUCE DU FAINEANT. Ton sous-programme de sauvegarde va des lignes 24000 à 24090 : ton module de lecture (lignes 25000 à 25090) va être vite écrit !

Repasse ces lignes par la touche COPY : arrivé sur le "4" tu tapes "5", remplace les "PRINT" par "INPUT".

Figrole ensuite certaines lignes par EDIT : pour changer OPENOUT en OPENIN, CLOSEOUT en CLOSEIN, et insérer quelques "LINE" devant les INPUT de chaînes.

Et en plus ça élimine tous les risques d'erreurs !

LA HAUTE VOLTIGE. Avec le CPC on ne peut pas ouvrir en écriture deux fichiers en même temps : logique, sinon vers lequel iraient les PRINT #9 ? En revanche, on peut ouvrir en même temps un nom de fichier en lecture et un autre en écriture.

```
OPENIN "MACHIN":OPENOUT "TRUC"
```

Les INPUT#9 viendront de "MACHIN", les PRINT#9 iront vers "TRUC". En final il y aura un CLOSEOUT et un CLOSEIN.

En pratique ça sert rarement, c'est généralement pour obtenir une version modifiée du programme en lecture. Exemple pour obtenir une version tout en majuscules :

```
LINE INPUT #9,A$:PRINT #9,UPPER$(A$)
```

- Tu lances ton prog et ça merdoie : ESC ESC ESC !! Tu modifies et tu relances. Alors là deux cas.

Si tu tapes RUN = no problem parce RUN ferme les fichiers laissés ouverts. Si c'est par GOTO rien ne va plus : tape tout d'abord CLOSEOUT (ou CLOSEIN), sinon gare au plantage !

- Tu as parfaitement le droit de quitter une lecture AVANT la fin du fichier. Exemple tu recherchais X\$; dès que tu le trouves tu te programmes un GOTO ligne du CLOSEIN.

CLOSE-PRISE-DE-TETE

Comme promis je t'ai vraiment tout dit sur le sujet. Je t'en ai mis plein la tronche mais avoue que ce domaine-là est quand même super important ! A quoi servirait un super programme de saisie de données (comme les tiens), si tu n'étais pas fichu de les sauvegarder puis de les recharger correctement ? Ha ! ?

Entraîne-toi sur des petits programmes de moins de dix lignes, sauvegarde, et sous CP/M regarde par TYPE la gueule qu'a ton fichier. T'auras vite tout compris...

Jo LASCIENCE

JO AIME LE CAMEMBERT

I l y a quelques mois, je t'avais assommé à coups de COS et de SIN alors aujourd'hui pour me faire pardonner, je t'offre un camembert. Plus exactement un adorable petit programme qui fait des « représentations graphiques de type camembert ». Il est suffisamment court (mais pas si simple) pour que tu puisses l'intégrer dans tes programmes.

Un cercle divisé en portions inégales représentant les pourcentages des divers constituants. On en voit partout, qu'il s'agisse de résultats électoraux, de bilans financiers, de parts de ventes, etc. Le principe est simple :

- 1 - pour chaque parti(e) on calcule son pourcentage par rapport au total ;
 - 2 - on les multiplie par 3,6 pour les traduire en degrés ;
 - 3 - on trace un cercle avec des rayons en fonction de ces angles. Un tri préalable, du plus gros au plus petit, est parfois souhaité ;
 - 4 - on légende proprement tout cela.
- Y'a plus qu'à... Et ça va être l'occasion de mettre en pratique un tas de trucs très divers dont je t'ai déjà parlé les mois précédents. Et c'est bien là mon but principal.

Mon bidule est en trois parties : la saisie

- On se fait un petit titre simple, dans lequel tu entreras l'intitulé TIT\$ du camembert : 40 caractères maxi, matérialisés par 40 points (ligne 1030). Sais-tu pourquoi j'y fais mes STRING\$ en deux coups ? Pour avoir un retour ligne à l'écran après 22 points. Souviens-toi de cette astuce.

- Par sécurité je m'assure ligne 1040 que la longueur de TIT\$ ne dépassera pas 40.

- Quant à mon tracé de cercle rapide en 36 cordes (GOSUB 54000), je rappellerai seulement que X et Y sont les coordonnées du centre, R le rayon et COL la couleur.

LA SAISIE

Je l'ai qualifiée « confort » parce qu'elle se fait en « plein écran » et que l'on peut revenir en arrière en cas d'erreur. Un conseil d'ancien, soigne au maximum l'ergonomie et la convivialité de tes écrans de saisie : c'est d'abord à ça que l'on voit si l'auteur est un pro ou un zozo...

- En haut de l'écran, on affiche les maximum : 12 noms de 15 caractères, plus bas les légendes de colonnes : Nom, Quantité, et en bas de l'écran les options : E pour erreur, Q pour quitter. Pas de fioritures et c'est clair.

- Puisqu'on s'est limité à 12 lignes (parts), on va pouvoir tout faire par des LOCATE et sur un même écran : facile et ce sera du béton.

- Pour chaque ligne à saisir on affiche le numéro d'ordre N (1 à ...), puis le champ du nom, matérialisé par 15 points (ligne 1140).

- Sitôt le nom validé par RETURN ce nom devient NM\$(N), le curseur saute à la tabulation Quantité où tu entres le NB correspondant. Si NB est égal ou inférieur à zéro ça fait bip et tu recommences.

- Si NB est valide il devient CA(N,1) et NB est ajouté au total TNB (ligne 1180).

Voyons comment fonctionne le E (ou le e) en cas d'erreur :

- Si E est tapé en tabulation Nom (ligne 1155), toute la ligne/part précédente est effacée et à ressaisir.

- Si E est tapé en tabulation Quantité

(1170) c'est la ligne en cours qui est effacée et à ressaisir.

Fin de la saisie si Q (ou q) est entré comme Nom (1150) ou si le maximum de 12 noms est atteint (1180). Nota : si tu quittais après un seul nom entré tu te ferais lourder par la ligne 2010...

Remarque bien comment la valeur de N est sans cesse incrémentée et décrementée ; c'est qu'elle est essentielle ! N fixe les LOCATE, les indices des DIM et le nombre final de parts saisies.

LE TRI (lignes 2020-2170)

Le tri par NB décroissant est facultatif, mais en cas de refus nous verrons qu'après l'affichage final on peut le demander.

J'utilise la méthode dite du « tri à bulle », c'est la plus simple et la plus lente, mais avec 12 valeurs maximum c'est plus que satisfaisant.

Les deux tableaux DIM sont classés en fonction de la première colonne de CA.

LES CALCULS

Cela concerne les colonnes 2 et 3 du tableau CA et tout tient dans la ligne 3010, mais elle demande quelques éclaircissements.

La colonne 2 c'est NB/TNB, donc des nombres décimaux inférieurs à 1. En multipliant par 100 on aurait des pourcentages.

La colonne 3 c'est « l'angle cumulé » en degrés, c'est-à-dire l'angle de la part PLUS les angles des parts précédentes. Pour la dernière part cette valeur est forcément égale à 360 x.

Tu comprends alors pourquoi il fallait procéder au tri éventuel AVANT de faire ces calculs.

LE TRACE, ENFIN ! (4000-4260)

- Pour une meilleure lisibilité on passe en MODE 2, fond gris clair, tracé noir.

- Petit rappel sur COS et SIN : en Basic l'origine des angles (0x) c'est la position du 3 sur un cadran de pendule, et ça part en sens inverse des aiguilles. OK ?

- On va tracer des rayons en fonction des angles de CA(N,3), voir ligne 4040.

- On va légender ces secteurs de cercle

PERFECTIONNEMENT

des valeurs (en super confort), les calculs, et le tracé du graphisme à l'écran avec légendes.

Avis aux détracteurs (agricoles bien sûr) : celui qui osera dire que mon camembert est mou, bien fait, plâtreux, à la coule, qu'il n'y a pas de quoi en faire un fromage, ou que c'est une vacherie, à celui-là je lui fais bouffer le couvercle ! Vu ?

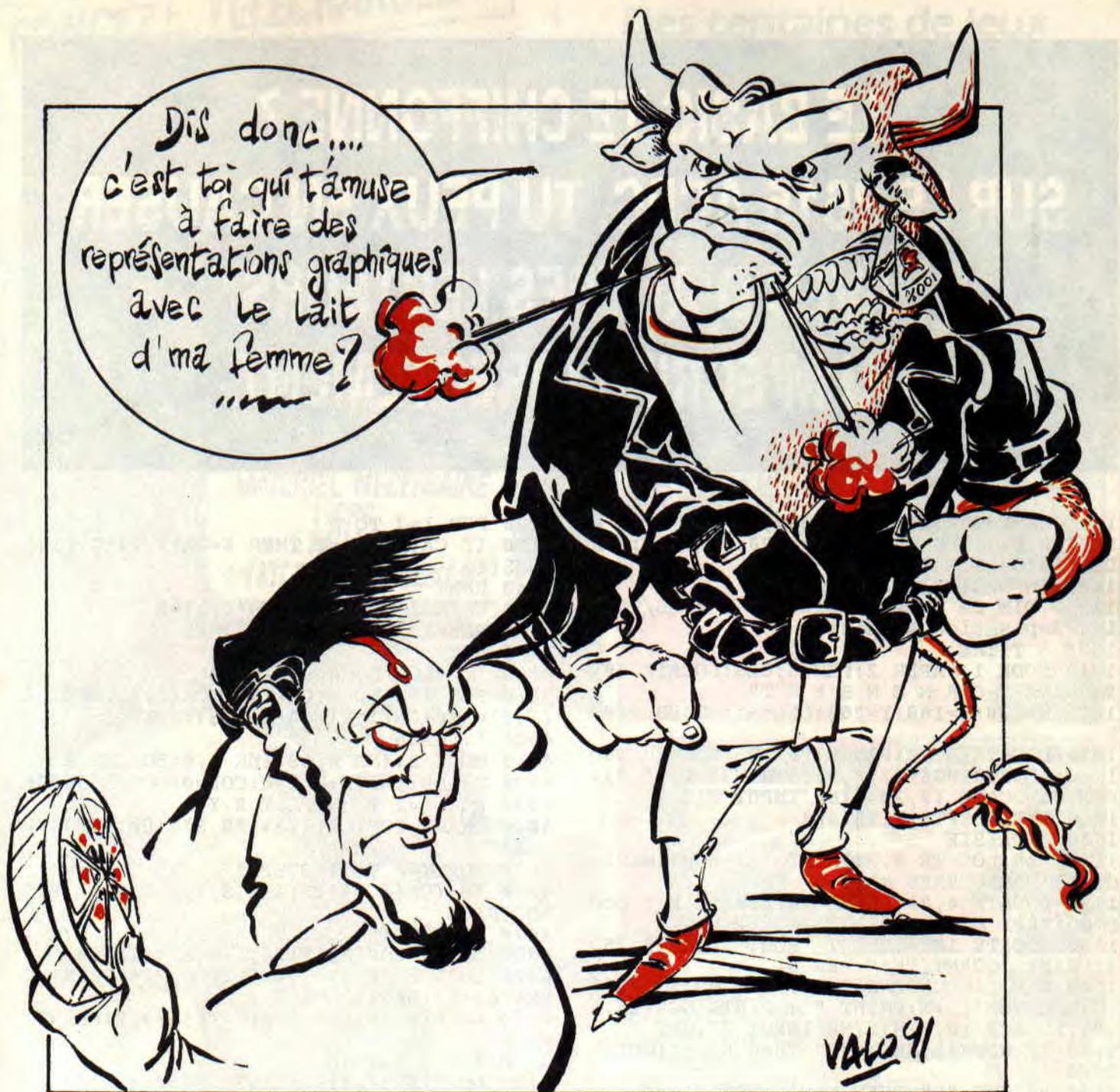
ON L'ENTAME

- Méfiant de nature, je confirme que l'ORIGINE graphique sera bien en bas à gauche.

- Je limite le nombre de parts à douze, car au-delà ça ressemblerait plutôt à une roue de vélo.

- Pour recevoir les valeurs, que tu vas entrer au clavier, on se prépare deux petits DIM (ligne 100) : NM\$ pour les noms de parts, et CA avec trois colonnes : 1 = les valeurs numériques NB saisies pour chaque part, les deux suivantes seront des résultats calculés en fin de saisie, 2 = NB divisé par le total des NB, 3 = la position angulaire (en degrés) dans le cercle.

BASIC



par A, B, C, etc mais il faut que cette lettre soit au milieu du secteur, sur la bissectrice du secteur, angle calculé ligne 4060.

- J'y trace alors un rayon plus court (120 au lieu de 200) mais invisible (ligne 4080).

- Aux coordonnées XPOS et YPOS du curseur graphique je place ma lettre (4090). J'allais écrire proprement cette lettre par TAG, mais j'ai voulu en profiter pour te montrer comment faire par LOCATE.

Dessin terminé, on passe au baratin à coups de LOCATE :

- en haut le titre TIT\$ autocentré (4100).

- à droite les légendes Lettre « Nom » pourcentage (4110-4140).

- au-dessous le total TNB (le 100 %).

- en bas à droite un petit menu (4200) :

Encore (= RUN), Tri (puis un nouveau tracé), et Quitter. En ce dernier cas on restitue les options par défaut (4240).

C'ETAIT PAS DU GATEAU

Pour en faire un logiciel utilitaire personnalisé, tu as à présent toutes les bases expliquées pour le triturer à ta sauce, c'est fait pour.

Se perfectionner ce n'est pas seulement connaître par cœur le manuel du Basic, c'est aussi se familiariser avec certaines pratiques de programmation. Et pour ça rien de tel que des programmes courts mais assez tordus, et avec des petits passages qui j'espère te flanqueront la migraine... Je suis une peau de vache qui rit.

Jo LASCIENCE

LE BASIC TE CHIFFONNE ?

SUR LE 3615 ACPC, TU PEUX EN CAUSER AVEC D'AUTRES LECTEURS OU M'ECRIRE DIRECTEMENT.

```

10 ' CAMEMBERT (graphiques)
50 INK 0,1:INK 1,24:INK 2,20:INK 3,6:BOR
DER 15:ORIGIN 0,0
100 DIM NM$(12),CA(12,3)
110 ' DIM CA : 1=quantite NB ; 2=NB/TOTA
L ; 3=position angulaire
1000 ' TITRE
1010 MODE 1:PAPER 2:PEN 3:CLS:LOCATE 20,
9:PRINT " C A M E M B E R T"
1020 R=120:X=160:Y=260:COL=-1:GOSUB 5400
0
1030 LOCATE 3,20:PEN 0:PRINT "Nom du Tab
leau: ";STRING$(22,".");STRING$(18,".");
PEN 3:LOCATE 19,20:LINE INPUT TIT$
1040 TIT$=LEFT$(TIT$,40)
1100 ' SAISIE
1110 CLS:LOCATE 3,2:PRINT "12 NOMS maxi
de 15 CARACTERES maxi.
1120 LOCATE 4,24:PRINT "Erreur = E ; pou
r Quitter NOM = Q"
1130 LOCATE 10,4:PRINT "NOM:":LOCATE 25,
4:PRINT "QUANTITE:":PEN 0
1140 N=N+1:LOCATE 5,5+N:PRINT USING "##"
;N:LOCATE 7,5+N:PRINT " : ";STRING$(15,"
."):LOCATE 10,5+N:LINE INPUT "",NM$
1150 IF UPPER$(NM$)="Q" THEN N=N-1:GOTO
2000
1155 IF NM$="E" THEN N=N-2:GOTO 1140
1160 NM$(N)=LEFT$(NM$,15)
1170 LOCATE 27,5+N:INPUT "",NB$:NB=VAL(N
B$):IF UPPER$(NB$)="E" THEN N=N-1:GOTO 1
140
1175 IF (NB=0 AND NB$<>"0") OR NB<0 THEN
PRINT CHR$(7):GOTO 1170
1180 CA(N,1)=NB:TNB=TNB+NB:IF N=12 THEN
2000
1190 GOTO 1140
2000 ' FIN DE SAISIE
2010 PEN 3:IF N=1 THEN PRINT CHR$(7):LOC
ATE 3,22:PRINT "Pas de Camembert pour UN
E variable...":FOR I=1 TO 3000:NEXT:RUN
2020 LOCATE 6,22:PRINT "Voulez-vous clas
ser ? ( O/N )"
2025 Q$=UPPER$(INKEY$):IF Q$="N" THEN 30
00
2030 IF Q$<>"O" THEN 2025
2040 LOCATE 6,22:PRINT CHR$(18);SPC(11);
"Patience..."
2100 ' TRI a bulle
2110 FOR J=1 TO N:E=CA(J,1)

```

```

2120 FOR I=J TO N
2130 IF CA(I,1)>=E THEN E=CA(I,1):K=I:E$
=NM$(I)
2140 NEXT
2150 CA(K,1)=CA(J,1):CA(J,1)=E
2160 NM$(K)=NM$(J):NM$(J)=E$
2170 NEXT
3000 ' CALCULS dans DIM CA
3010 FOR I=1 TO N:CA(I,2)=CA(I,1)/TNB:CA
(I,3)=360*CA(I,2)+CA(I-1,3):NEXT
4000 ' TRACE
4010 MODE 2:INK 0,13:INK 1,0:BORDER 9
4020 X=180:Y=200:R=170:COL=0:GOSUB 54000
4030 FOR I=1 TO N:PLOT X,Y,1
4040 DRAWR COS(CA(I,3))*R,SIN(CA(I,3))*R
:NEXT
4050 FOR I=N TO 1 STEP-1
4060 AB=(CA(I,3)+CA(I-1,3))/2:'ANGLE BIS
SECTRICE
4070 PLOT X,Y
4080 DRAWR COS(AB)*120,SIN(AB)*120,0
4090 LOCATE XPOS/8,(400-YPOS)/16:PRINT C
HR$(64+I):NEXT:PLOT X,Y,1
4100 LOCATE 40+(40-LEN(TIT$))/2,2:PRINT
TIT$
4110 FOR I=1 TO N
4120 LOCATE 47,4+I:PRINT CHR$(64+I);" :
";NM$(I)
4130 LOCATE 67,4+I:PRINT "=";:PRINT USI
NG "##.##";CA(I,2)*100;:PRINT " %"
4140 NEXT
4150 LOCATE 50,19:PRINT "Sur un total de
";TNB
4200 LOCATE 38,23:PRINT "Encore, Trier,
Quitter ? ( E, T, Q )"
4210 Q$=UPPER$(INKEY$):IF Q$="E" THEN RU
N
4220 IF Q$="T" THEN 2100
4230 IF Q$<>"Q" THEN 4210
4240 MODE 1:INK 0,1:INK 1,24:BORDER 1:PA
PER 0:PEN 1:CLS
4250 LOCATE 11,12:PRINT "VOUS POUVEZ ETE
INDRE.":PRINT:PRINT
4260 END
54000 ' TRACE DE CERCLE
54010 DEG:PLOT X+R,Y,1+COL
54020 FOR A%=0 TO 360 STEP 10
54030 DRAW R*COS(A%)+X,R*SIN(A%)+Y:NEXT
54040 RETURN

```

ASSEMBLEUR

Pour poursuivre nos travaux sur ce que nous avons passé en revue le mois dernier, voici quelques opérations concernant les transferts de données. Qu'ils concernent la mémoire ou les registres, ils sont une des clefs de la programmation en Assembleur. Continuons donc à observer les caractéristiques de fonctionnement de ces instructions.

Petit récapitulatif avant de continuer notre étude des mnémoniques. Comme il est simple de le voir, mnémonique dérive étymologiquement des mots mnémo (mémoire) et nique (tac-tac). Il est donc aussi simple de s'en souvenir que de se faire avoir. Pour la première utilisation, un pense-bête suffira, pour la seconde, prévoyez des préservatifs. Voici ce qu'il faut effectivement retenir ce tout cela.

- Le seul registre huit bits capable d'être directement utilisé avec la mémoire est l'accumulateur, soit le registre A. Il est donc impossible d'écrire :

LD (MEMOIRE),B

ou encore :

LD C,(MEMOIRE)

- N'oubliez surtout jamais que les registres seize bits sauvés vers la mémoire ou chargés à partir de celle-ci réagissent à la règle de l'inversion de leur poids fort et faible. Ainsi, si nous écrivons :

LD HL,1

LD (40000),HL

Nous nous apercevons par un simple Peek sous Basic que l'adresse 40000 ne contient pas 0 mais 1, ce qui nous prouve l'inversion des deux registres H et L en mémoire.

Nous vous conseillons assez vivement de vous attaquer à l'hexadécimal. Il n'est pas obligatoire de connaître parfaitement ce système numérique, mais il est tellement pratique de l'utiliser que c'est du gâchis de ne pas le faire.

C'EST HEXA, MON GENERAL

Si les hommes comptent en base dix, c'est parce qu'ils ont dix doigts. Si les micro-ordinateurs comptent en base seize, c'est parce qu'ils ont huit bits (ouarf, ouarf). Personne n'est parfait sur cette terre et tout un chacun se doit de respecter son prochain. Je pense que la valeur huit a été choisie arbitrairement par les premiers informaticiens. Après tout, huit n'est-il pas le cube de deux ? Il permet de plus le codage de deux cent cinquante-six possibilités numériques binaires, ce qui est amplement suffisant. Le fait est que nous devons travailler avec et respecter les règles fixées. Comment compter en hexadécimal ? C'est très simple et en voici un exemple :

0, 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, A, B, C, D, E, F, 10, 11 ... 48, 49, 4A, 4B ... FE, FF, 100, 101, etc.

L'avantage de cette base est qu'elle col-

le parfaitement aux environnements des micro-ordinateurs. Elle permet de connaître directement la configuration binaire de l'octet donné. Voici un exemple :

A 6

1010 0110

La valeur A est codée en binaire 1010 (8+2) et la valeur 6, 0110 (4+2). Seuls deux caractères sont ainsi nécessaires au stockage de n'importe quel résultat huit bits. Il en va de même pour les seize avec quatre caractères :

F C 3 5

1111 1100 0011 0101

Nous pouvons aussi aborder la notion de quartet, soit quatre bits tout simplement remplaçables par un caractère hexadécimal.

En mathématiques et en toute base, l'élevation d'un caractère est relative à sa position dans la chaîne, cela en partant de la droite. Ainsi, en base 10 :

$143 = 1 \cdot 10^2 + 4 \cdot 10^1 + 3 \cdot 10^0$

Le poids de 3 étant 0, celui de 4, 1 et celui de 1, 2. En binaire, base 2, nous pouvons écrire :

$1101 = 1 \cdot 2^3 + 1 \cdot 2^2 + 0 \cdot 2^1 + 1 \cdot 2^0$

En base seize, nous dirons :

$F2 = F \cdot 16^1 + 2 \cdot 16^0$

Il nous suffit alors de remplacer F par sa valeur, soit 15 et le tour est joué. Avec cette méthode, il vous est possible de décoder un nombre hexadécimal de n'importe quelle taille.

Voici les règles de conversion de la base dix à la base seize :

- tant que le nombre est supérieur à 15,
- effectuer le modulo de 16,
- poser le reste à droite dans la chaîne résultat,

- effectuer la division entière du nombre par 16,

- fin de la boucle et poursuite à « tant que » 1e ligne.

- En dernier lieu, déposer le nombre à gauche de la chaîne.

Pour ce genre de manipulations, vous disposez de deux commandes sous Basic. La première permet de passer de l'hexadécimal au décimal. Il suffit simplement de demander l'affichage d'un nombre, comme par exemple :

PRINT &100

Malheureusement, PRINT affichera obligatoirement une valeur négative si le nombre hexadécimal est supérieur à &8000. C'est en ce sens que nous vous proposons un petit programme Basic de conversion, simple comme bonjour et permettant de travailler sur

des valeurs astronomiques non signées. La seconde fonction Basic est HEX\$. Si vous lui passez un nombre en paramètre, elle se fera un plaisir de vous le traduire en chaîne hexadécimale formatée. PRINT HEX\$(18,4)

Comme il lui arrive aussi de poser des problèmes du style Overflow, voici un petit programme Basic qui vous sera fort utile dans certains cas. Il permet la conversion de base seize en base dix. Voici son principe de fonctionnement.

- Pour chaque caractère dans la chaîne hexadécimale,

- multiplier le résultat par 16,

- additionner le poids du caractère au résultat.

- Continuer jusqu'à la fin.

Voici de quoi abreuver vos cerveaux en mal de connaissances mathématiques. Etudiez quelque peu les programmes Basic fournis et vous n'en serez que plus renseignés sur les modes de conversion entre bases.

MEMOIRE ET REGISTRES

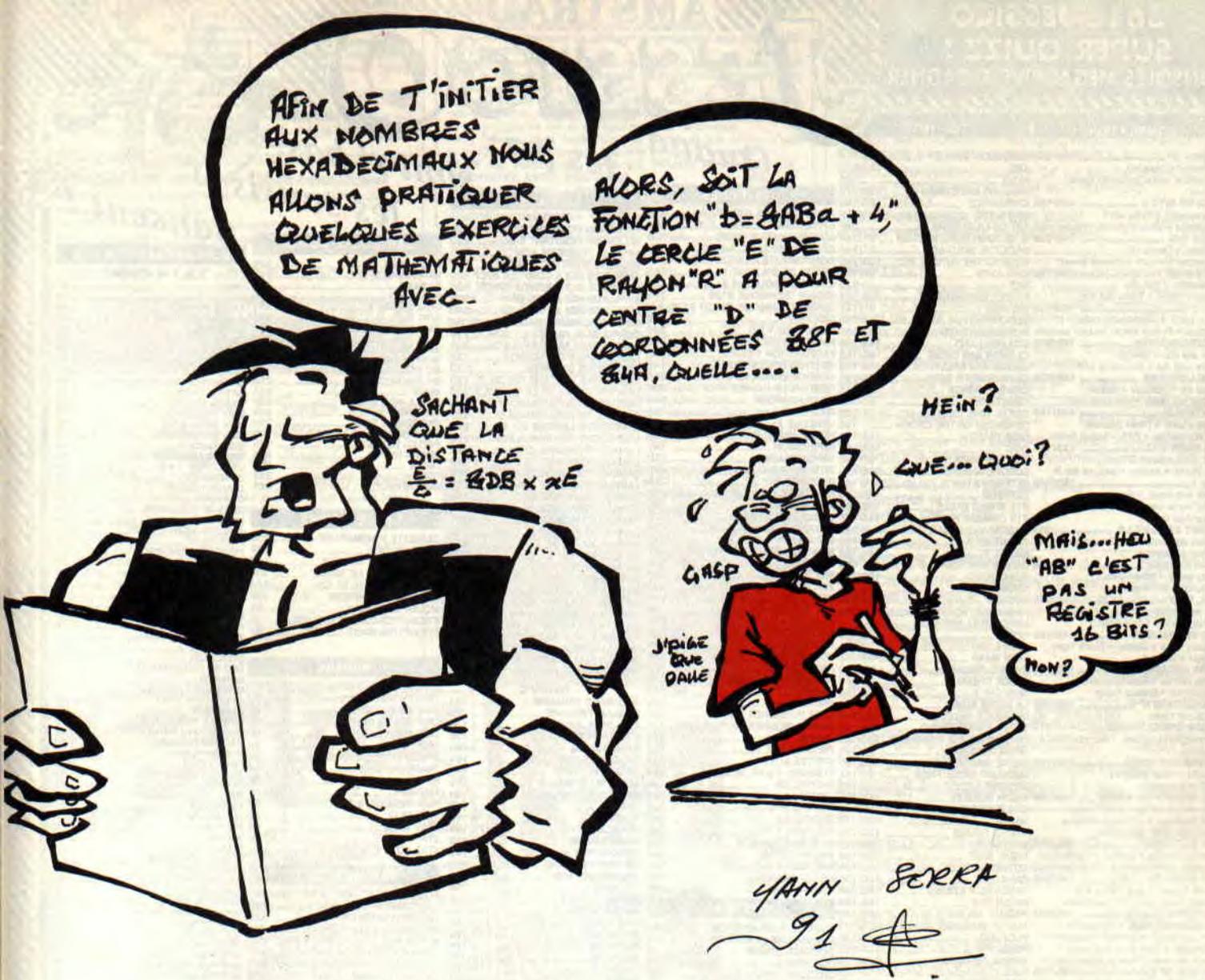
Nous vous avons parlé des registres simples (huit bits), des registres doubles (seize bits), mais pas encore des registres d'index. Dans le Z80, ils sont au nombre de deux et se nomment IX et IY. Contrairement à leurs compères précédemment cités, ils sont formés de seize bits mais ne sont pas dissociables en registres simples. Lorsqu'on les charge à partir de la mémoire, ils réagissent comme les autres, tout aussi soumis à la règle de l'inversion de poids. Si par exemple l'adresse 40 000 contient 1 et l'adresse 40 001 contient 0, l'instruction LD IX,(40000) chargera IX avec la valeur 1. Le comportement de IY est parfaitement similaire. Ces registres permettent bien des péripéties mais ne sont pas si pratiques qu'il y paraît. Voici quelques exemples d'utilisation.

- LD IY,(10000) ; charge IX avec le mot contenu à l'adresse 10000.

- LD IY,20000 ; charge IY avec la valeur immédiate 20000.

- LD (30000),IY ; sauve le registres IY à l'adresse 30000 en suivant la règle de poids bien connue.

Ils permettent d'accéder directement à une plage indexée. Indexer signifie opérer un décalage à partir d'une base donnée. Sur CPC, ce mode d'adressage n'est pas ce qu'on peut franchement appeler de l'indexation. En effet, il est seulement possible d'opérer un décala-



ge de de -128 à +127 relativement au contenu d'un des registres de base. Voici le mode d'utilisation en précisant toutefois que VAL est une valeur fixe comprise entre -128 à +127.

- LD A,(IX+VAL) : charge dans A le contenu de l'adresse pointée par VAL plus IX ou l'équivalent Basic : A = PEEK (IX + VAL).

- LD (IY+VAL),B : replace le contenu de l'adresse pointée par le registre IY additionné à VAL par le contenu du registre B. L'équivalent Basic serait : POKE IX+VAL,B.

Il est ainsi possible de loger n'importe quel registre simple (A, B, C, D, E, H, L) en mémoire par cette commande.

Il n'existe pas de commande pour charger le contenu d'un registre double avec un registre d'index ou inversement. Seule pratique momentanément envisageable : passer par une cellule mémoire temporaire.

LD (40000),HL

LD IX,(40000)

et voilà que IX contient HL. Nous verrons plus tard des moyens plus rapides et plus courts de procéder à ce genre de manipulation. Nous en avons fini avec les échanges entre mémoire et registres en tout genre. Nous en saurons encore plus le mois prochain.

FAUT PAS POUSSER

Le mois prochain, nous aborderons la pile et quelques instructions qui nous permettront de pénétrer plus loin dans le monde de la programmation en Assembleur. Si les quelques instructions que nous vous avons données vous paraissent vagues ou peu concrètes, sachez que Rome ne s'est pas fait en un jour et qu'il faut certaines bases importantes avant de pratiquer l'Assembleur de manière relativement efficace. Sur ce, nous vous souhaitons de passer de longues heures de programmation en Basic. Entraînez-vous déjà à utiliser PEEK et POKE au maximum. Cela ne pourra que vous faire du bien.

Poum et Sined

```

5 REM Hexadéci
10 DIM h$(15)
20 FOR i=0 TO 15:READ h$(i):NEXT
30 DATA 0,1,2,3,4,5,6,7,8,9,A,B,C,D,E,F
40 n=0
50 INPUT "Nombre hexadécimal ? ",v$
60 v$=UPPER$(v$)
70 FOR i=1 TO LEN(v$)
80 z=16
90 FOR j=0 TO 15
100 IF MID$(v$,i,1)=h$(j) THEN z=j
110 NEXT
120 IF z=16 THEN PRINT " Erreur !":RUN
130 n=n*16+z
140 NEXT
150 PRINT "Nombre décimal : ";n
160 PRINT
170 GOTO 40

```

```

5 REM Décihexa
10 DIM h$(15)
20 FOR i=0 TO 15:READ h$(i):NEXT
30 DATA 0,1,2,3,4,5,6,7,8,9,A,B,C,D,E,F
40 v$=""
50 INPUT "Nombre ? ",n
60 WHILE n>15
70 q=INT(n/16)
80 r=n-(16*q)
90 n=q
100 v$=h$(r)+v$
110 WEND
120 v$=h$(n)+v$
130 PRINT " Résultat hexadécimal : ";v$
140 PRINT
150 GOTO 40

```

LECTURE SANS AMSDOS

Enfin le siècle, l'année, le mois, la semaine, le jour, l'heure et la seconde promise et tant attendue. Après le formatage direct, voici la lecture directe. Fini les appels au système à la mords-moi le nœud. Il est temps de faire table rase et de programmer des accès disques enfin dignes du FDC. C'est ce que nous nous proposons de faire avec la routine de ce mois. Voici sans plus attendre quelques instructions d'utilisation.



Vous vous rappelez la routine de formatage passée dans les pages du numéro 36 ? Pour que notre programme de ce jour travaille de manière optimale, il vous faudra remplacer les datas 1, 4, 2, 5, 3 de la ligne adressée par SECT par les valeurs 1, 2, 3, 4, 5 (on a eu le tiercé dans le désordre, maintenant nous le passons dans l'ordre). Voici pourquoi.

En bossant sur le FDC, nous nous sommes aperçus qu'il est capable de lire non pas un seul secteur d'affilée, mais plusieurs, cela malheureusement sur

une seule piste.

Moi : « Hé ! Roger, donne-moi. les 5 secteurs de type trois de la piste 12 (5 Ko) ! »

Lui (FDC Master) : « V'là-t'y-pas que j'tenvoie tout ça d'un coup d'un seul ! »

Moi : « ???!!!#, Ga ! Zo ! Bon... »
Je ne vous raconte même pas comment on gagne de la vitesse lorsque les secteurs sont en ligne. Avec le format du numéro 36 de *Cent Pour Cent* et des secteurs et pistes contigus, je pense pouvoir annoncer des chiffres de l'ordre de 10 Ko seconde moteur du lecteur

lancé. Adios Amsdos, salut poilu. Maintenant que vous en avez l'eau à la bouche, voici quelques explications sur le fonctionnement de ce petit programme. Avant tout, formatez une disquette avec le programme des bidouilles du numéro 36 et ouvrez vos yeux.

DIX KILOS PAR SECONDE

Ce n'est pas le poids que prend le lieutenant Lambyfox ou Poum par repas mais

HEUREUX D'ENCOURAGER LES POKOWES

J Je sais, elle est très nulle. Quoi qu'il arrive et surtout si vous n'êtes pas content, trouvez-moi un jeu de mots avec Mokowé qui sera à l'honneur dans notre rubrique.



Vous connaissez tous la Secte Noire de Lankhor. Vous savez que c'était un jeu d'achement dur dans son genre. Vous savez également (car vous êtes fidèle à votre canard) que Mokowé est le cru des mêmes auteurs. Tout cela à une nuance prêt. Il est trois mille fois plus dur que son petit frère.

MOKOWE C'EST COSTAUD

Cela fait à peine deux mois qu'il est sorti et je vous garantis qu'aucun jeu n'a sollicité autant d'appels de détresse à la rédaction. Alors, je pris mon courage d'une main et de l'autre mon téléphone.

- Allô Lankhor. Je veux illico presto et sans tarder la solution de Mokowé... Si you plaît. Voici, grâce à Catherine l'attachée de presse de Lankhor, la solution complète de ce jeu, case par case. Devant les divers personnages, vous ne pourrez rien faire si ce n'est d'en tirer quelques maigres renseignements et aussi voir la tête d'un des trafiquants (Karl).

Patiencez jusqu'à la nuit. Après les coups de feu, allez vers la clairière et attendez le jour. En examinant le sol vous pourrez suivre les traces de pas pour arriver devant une berge. Examinez-la, tirez la corde et fouillez la barque.

A côté de l'éléphant abattu, cherchez également dans les branches pour trouver le magnéto (vous pourrez en tirer le premier code qui est KENYA).

Devant la civilisation perdue, une porte est dissimulée sous les branches ; elle sera découverte avec la phrase magique « Soulever branche ». Ne cherchez plus l'utilité du petit trou, il est là pour vous faire perdre de nombreuses minutes bien précieuses. Pour ouvrir la porte, il faut connaître le code (voir plus loin). Devant la cascade ne perdez plus votre temps. Vous pouvez traverser cette dernière de 20 h à 22 h (évituez tout de même 21 h). A l'intérieur, ouvrez le coffre, fouillez le crâne, prenez la clé et descendez. Dans le noir, tâtonnez deux fois pour trouver une lampe. Allumez la lampe et l'émetteur.

Je sens qu'une bonne partie de nos chers lecteurs vont se sentir décoincés maintenant. En effet, pour régler la fréquence de l'émetteur, il faut utiliser la fréquence KENYA. Vous connaîtrez ainsi le code qui ouvrira la porte de la forêt.

Ce n'est pas tout. Avec la clé trouvée dans le crâne, ouvrez le tiroir, fouillez-le et prenez le fétiche. Dévissez ce dernier pour en extraire le serpent d'or. Il ne vous reste plus qu'à sortir et prendre la fameuse porte de la civilisation perdue.

MOKOWE DEUXIEME

Vous voilà donc devant le dieu Kaal. Posez le serpent d'or sur le socle et attendez gentiment 12 heures. Fouillez le socle et prenez les deux opales qui trouveront leurs places dans les mains du dieu. Dans le lieu insolite, à 9 h, 12 h et 19 h, un petit singe apparaîtra. Il tient dans ses menottes une pince. Sans vouloir l'offenser, prenez-lui cette pince. Entrez ensuite dans la baraque et fouillez le terrarium à l'aide la pince. Vous trouverez un oculaire qui se sentira à merveille dans votre poche. Dans le triste logis, secouez le cadre et prenez le papier. En le lisant, vous comprendrez qu'il faut illico aller vers le camion, dévisser et fouiller son phare pour trouver enfin le sifflet ultrason qui calmera le chien des Morrison. N'oubliez pas d'ouvrir et de fouiller le placard pour prendre les bottes. Elles vous protégeront de morsures d'araignée (un peu plus loin).

Devant le chien des Morrison, sifflez avec le sifflet à ultrason. Regardez de plus près son collier, vous y verrez une clé qu'il suffit de prendre avant d'entrer dans la maison (comme le disent si bien les programmeurs, si vous entrez dans la maison sans calmer le chien, c'est la mort sûre).

HELP

Chez les Morrison, soulevez le tapis, il y a une trappe. A l'aide de la clé, ouvrez cette trappe et, entre 11 h et 17 h, fouillez cette dernière, une lampe s'y trouve. Pour comprendre le pourquoi du comment de cette lampe voyageuse, sachez qu'une personne l'utilise à des heures bien précises et la planque dans cette cache pour ne pas attirer les soupçons. Vous n'avez plus qu'à regarder la tête du buffle, prendre son œil et le casser. Vous trouverez ainsi un zoli p'tit microfilm. Regardez bien le dessin. Vous voyez la corne du buffle ? Eh bien, en la tournant, un passage secret s'ouvrira devant vos yeux ébahis !

MOKOWE EPILOGUE

En entrant dans le passage secret, allumez la lampe pour y voir plus clair. Vous verrez deux couloirs. Prenez celui de l'est car l'autre n'est pas vraiment recommandable. Un dernier détail : n'oubliez pas, ce couloir vous mène devant de grosses araignées ; alors pour vous protéger, enfillez les bottes trouvées dans le placard. Devant le bébêtes ne flippez pas, il suffit de monter pour arriver enfin dans le labo. A l'aide de l'oculaire et du microscope, vous pourrez lire le microfilm qui vous donnera des indications concernant le départ des trafiquants, mais surtout, le mot de passe pour traverser une rivière. Allez donc face à l'île et appelez le passeur en prononçant le mot magique, BAOBAB. Au pont de l'ouest, creusez le sol pour trouver des pinces coupantes. Avancez pour vous trouver devant l'avion. Fouillez le sol et coupez le fil pour neutraliser le système d'alarme. Vous pouvez alors rentrer dans le hangar et découvrir, avec horreur, le corps de l'ornithologue. Sans perdre une seconde, soulevez le corps et prenez la barre qui bloquera la porte, empêchant ainsi les trafiquants d'entrer et de sortir. En fouillant le pauvre malheureux, vous trouverez de quoi prévenir les keufs. Avouez qu'il faut se lever de bonne heure pour faire plus dur que Mokowé. Mais bon, quand on aime, on ne regarde pas ce genre de petits détails.

DU VRAC EN VRAC

Sans perdre de temps, l'ami FL est de retour. Après plusieurs mois de silence, il décide enfin de remonter le bout de son petit nez rouge tout plein. Il a, durant plusieurs mois, décortiqué le jeu *Delivrance* et nous communique les codes des niveaux 2 et 3. Pour un clavier Qwerty, il s'agit de : ABEAREHG et RKWPPW4X5.

Je me permets de placer deux petits mots personnels. Premièrement, l'ami Bruno Peyron (il écrit comme un cochon et ça rime) demande s'il peut nous envoyer des plans de vieux jeux comme *Head Over Heals*. Sache, mon petit Bruno, que si ton plan est bien foutu et peut rentrer dans une page, je ferais tout mon possible pour en faire profiter nos lecteurs qui ont dû, comme moi, se casser les dents dans ce jeu ô combien miraculeux qu'est la saga de cette tête et ces jambes.

Le secundo est pour Laetitia Harlay qui ne trouve pas le plan de Saga génial. Sache qu'il est passé non pas pour l'immense aide qu'il apporterait aux joueurs, mais surtout pour vous montrer comment on aimerait voir dessinés vos plans. Prenons un exemple. Julien Penninckx m'envoie une tonne de dessins très drôles super mimi. Je veux les passer mais, ô malheur, ils sont tous au crayon et en fin de parcours seront illisibles dans le journal (merci tout de même J. P., cela m'a beaucoup amusé). Pour tes petits problèmes je m'en charge et ferai le nécessaire. Bon courage pour Fugitif.

Pour Prince of Persia (qui, entre nous, a remporté trois trophées A 100 % d'Or) l'ami Grégory About nous donne quelques petits conseils précieux.

- Au premier tableau, va directement vers le gus et saute-lui par-dessus avant qu'il ne se stabilise. Ouvre la porte et au deuxième level tu auras l'épée. Fait de même dans le level suivant (il faut être très précis). Au troisième level, au lieu d'aller à droite pour ouvrir la porte, va à gauche et saute dans le trou, tu seras dès lors directement en haut. Au cinquième level, saute avec de l'élan dans

le miroir. Merci Grégory.

Le Rickain Bidouilleur nous donne un petit truc pour Sim City. Pour se faire plein de fric, se mettre en mode de vitesse « FAST » et attendre le mois de décembre. A ce moment-là, mettre les taxes à 20 % et les rabaisser à la prochaine collecte.

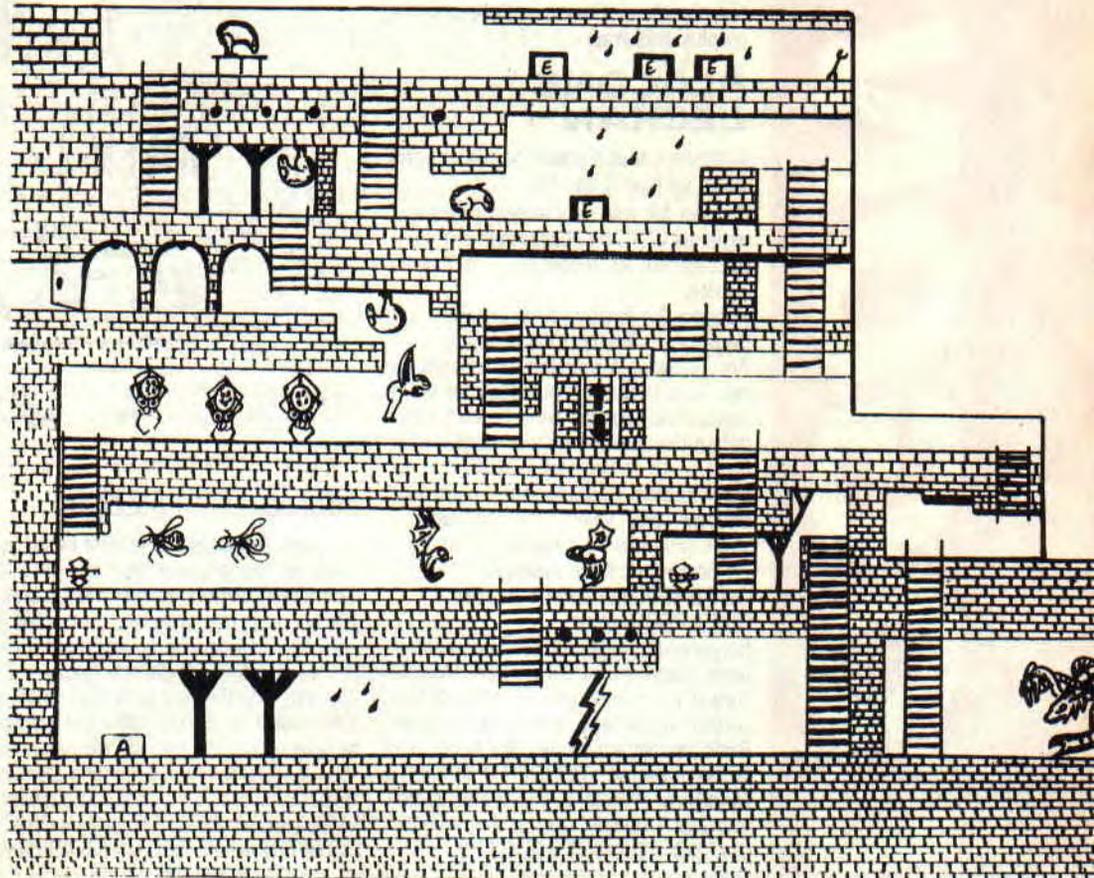
Un tout dernier mot (vraiment le dernier, promis, juré, craché, croix de bois...) pour les Brigitte, Paul, Laurent, Tom et les autres. Je vous redonne le code du deuxième level de Bubble Bobble de Firebird. Il suffit d'entrer 23 fois « W » suivi de ZZ1Y24VFF.

LE PLAN DU MOIS

Vous commencez à le savoir, j'aime les bonnes solutions et les bons plans. Ce mois-ci nous passons le labyrinthe du château de Shadow of the Beast. Il est dessiné des mains de maître de Nicolas Durand, ce qui lui vaudra de choisir un jeu dans le catalogue de Jessico. Ce n'est pas le tout, mais je dois relire complètement le courrier de Francky, histoire de retirer toutes les pétouilles qu'il n'a pu s'empêcher de glisser.

Poum

Le labyrinthe du Château



OVERSCAN FACILE

Ge terme étrange n'est pas une nouvelle marque de lessive mais plus simplement l'utilisation de la totalité de l'écran pour afficher une image. En effet, il ne vous était peut-être encore pas venu à l'idée d'utiliser les zones bordant votre écran graphique (border) pour y loger des données. Cet article va vous expliquer le plus simplement possible la méthode à employer pour formater vous-même un écran aux dimensions désirées.



Créer des pages graphiques en Overscan c'est donner une tout autre dimension à vos œuvres. Et si les possesseurs de CPC+ se mettent à les utiliser conjointement avec les nouvelles commandes que nous avons créées pour vous, nous devrions bientôt recevoir de superbes réalisations à la rédaction. Mais voyons sans plus attendre la création d'un écran Overscan. Celle-ci se fait en plusieurs étapes.

PLAÇONS L'ÉCRAN

Il convient tout d'abord de placer votre écran en haut à gauche.

Ceci est fait très simplement grâce aux registres CRTC de positionnement. Respectivement les registres 2 et 7 de la bête.

Registre 2 : Position X de l'écran.

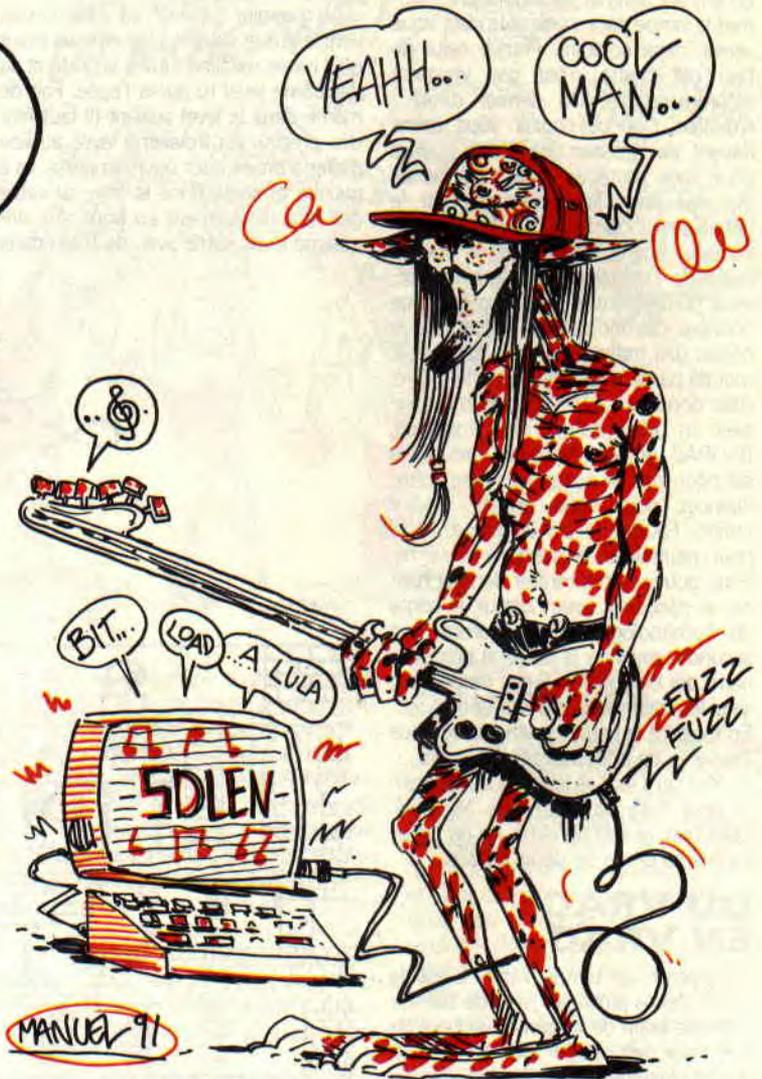
Registre 7 : Position Y de l'écran.

Amusez-vous à modifier les valeurs de ces deux registres pour déplacer votre écran dans tous les sens (la valeur par défaut des ces 2 registres étant Registre 2 = 46 et Registre 7 = 30).

Je rappelle rapidement comment envoyer une valeur sur un registre CRTC (une fois n'est pas coutume, il y a du Basic dans cette rubrique) :

OUT &BC00,numéro de registre
OUT &BD00,valeur

Reprenons, nous voulons positionner notre écran en haut à gauche. Visualisons d'abord le Border en changeant sa couleur grâce à la subtile commande Basic permettant de modifier la couleur de bord d'écran : BORDER 0, et hop ! Modifions ensuite la valeur des registres 2 et 7 du CRT. Tout d'abord en X :
OUT &BC00,2:OUT &BD00,49
Puis en Y :



OUT &BC00,7:OUT &BD00,36.

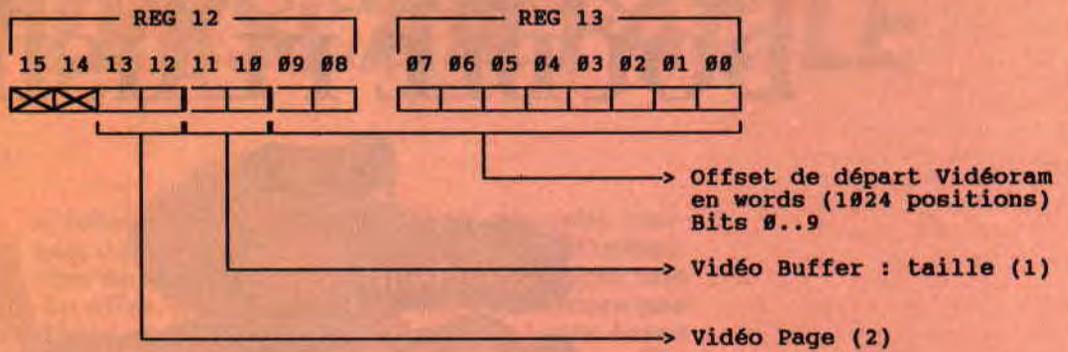
Ça y est, j'en étais sûr, le petit blond au fond se marre parce que sur sa télé Schneider Artron coins très carrés, l'écran n'est pas vraiment tout à fait à gauche. Qu'à cela ne tienne, il suffit de mettre la valeur 50 dans le Registre 2. Arrgghgh !!! Ceci est le cri d'un CRTC... Effectivement, si cette valeur est correcte pour votre CPC, elle ne l'est pas pour tous les CRTC. Nous abordons alors le douloureux problème de la compatibilité vidéo entre les CPC. Sur certains CRTC, placer une valeur supérieure à 49 dans le registre 2 provoque une perte de

synchronisation verticale, ce qui est traduit à l'écran par un défilement ininterrompu de l'image. Alors, devons-nous être toujours limité à 49 pour rester 100 % compatible ?

Non ! Et voici la solution au problème.

SOLUTIONNONS LE CRTC

Il est possible de mettre une valeur supérieure à 49 dans le registre 2 des CRTC qui ne le supportent pas. Il faudra alors vérifier que la somme des valeurs contenues dans le registre 2 et le registre 3 soit inférieure à celle du registre 0.



(1)

11	10	Vidéo Buf.
0	0	16 K
0	1	16 K
1	0	16 K
1	1	32 K

(2)

13	12	Vidéo Pag.
0	0	0000-3FFF
0	1	4000-7FFF
1	0	8000-BFFF
1	1	C000-FFFF

Description registres
12 et 13 du CRTC 6845
Logon System

Par exemple, notre registre 0 est égal à 63 et nous voulons que notre registre 2 soit à 50.

Nous allons donc placer le registre 3 à 8, ce qui sera largement suffisant pour remédier au problème de compatibilité. Donc, nous pouvons placer notre écran un peu plus à gauche :

En X : OUT &BC00,3:OUT &BD00,8
OUT &BC00,2:OUT &BD00,50
Maintenant que notre écran est placé, passons à l'étape suivante.

AGRANDISSONS L'ECRAN

Donc, notre écran est maintenant positionné en haut à gauche.

Et nous allons l'agrandir grâce aux registres CRTC de taille :

Reg 1 : Taille en X

Reg 6 : Taille en Y

Commençons par le deuxième registre, qui concerne la taille verticale. Ce registre contient le nombre de lignes caractères affichées verticalement. Habituellement, sa valeur est 25 car vous disposez de 25 lignes de caractères. En changeant sa valeur, vous modifierez donc la taille de l'écran. Pour que l'écran arrive jusqu'en bas : OUT &BC00,6:OUT &BD00,34. Ce qui fait donc 34x8=272 lignes verticales... C'est mieux que 200, non ?!?

Ça y est, première réflexion... l'écran se répète !!! C'est-à-dire que ce qui est affiché en haut reprend en bas...

Et pourquoi donc ? Tout simplement parce que la mémoire vidéo du CPC ne fait que 16384 octets, et que nous avons affiché 272 lignes x 80 octets/lignes, ce qui fait 21760 octets. C'est pourquoi le CRTC, lorsqu'il a fini de compter jusqu'à 16384, repart de 0...et l'image recommence...

Facheux, non ??? Pas vraiment, parce qu'il existe heureusement une feinte... Les OverscanBits.

En effet, il existe un moyen de dire au CRT : Ne t'arrête pas, Fils, Continue !

Pour faire cela, étudions la structure du registre 12 et 13 du CRTC :

Nous voyons sur le schéma que le registre 12 permet de placer l'écran dans la mémoire du CPC par tranches de 16 Ko et aussi de mettre le compteur vidéo sur 16 Ko ou 32 Ko (précisément ce qui nous intéresse).

En bref, et pour être encore plus clair, quelques exemples :

Ecran en &0000 : OUT &BC00,12:OUT &BD00,&X00000000

Ecran en &4000 : OUT &BC00,12:OUT &BD00,&X00010000

Ecran en &8000 : OUT &BC00,12:OUT &BD00,&X00100000

Ecran en &C000 : OUT &BC00,12:OUT &BD00,&X00110000 (standard du système)

Puis les exemples pour un compteur supérieur à 16 Ko.

Ecran en &0000 : OUT &BC00,12:OUT &BD00,&X00001100

Ecran en &4000 : OUT &BC00,12:OUT &BD00,&X00011100

Ecran en &8000 : OUT &BC00,12:OUT &BD00,&X00101100

Ecran en &C000 : OUT &BC00,12:OUT &BD00,&X00111100 (standard du système)

En bref, pour reprendre l'exemple de tout à l'heure et que l'écran continue, il suffit (l'écran étant en C000) de placer le reg 12 :

OUT &BC00,12 : OUT &BD00,&X00111100

A partir de ce moment-là, la zone qui apparaissait en modulo disparaît pour faire apparaître une autre zone mémoire...

Notre page se trouvant en &C000, la page qui apparaît est donc en &0000. Du coup, les zones des restarts et du Basic sont visualisées à l'écran.

L'utilisation d'une page Overscan est critique pour la mémoire du CPC puisque deux pages servent à l'affichage, soit 32 Ko. Ce qui représente la moitié de la Ram centrale du CPC.

Il est donc impossible de conserver le système lors de l'affichage d'une page vidéo overscan, car celle-ci doit obligatoirement écraser une page en 8000 ou en 0000, qui sont toutes deux occupées par le système.

C'est pourquoi la manipulation d'une page overscan doit être faite sans le système et donc en Assembleur...

Le problème pouvant se poser en overscan étant le passage d'un écran à l'autre (certaines personnes peuvent avoir du mal à calculer les passages d'une page à l'autre), il est pratique de séparer nettement les deux pages vidéo en fixant une longueur horizontale de 128 octets (donc en plaçant le reg 1 à 64)...

Attention toutefois à placer le reg 0 à une valeur supérieure ou égale au reg 1 (Eh oui ! Encore une règle) et donc à 64 (sa valeur par défaut étant de 63).

Chaque page vidéo fait alors 128 lignes de haut et il n'y a pas de reste, donc de zone gênante pour les passages d'une page à l'autre...

Voilà, si l'Overscan vous tient encore tête... vendez votre CPC !

(Mais non Poum, c'était une blague...)

Et rendez-vous dans un mois pour une rubrique technique toujours aussi intéressante et avec les Logon System.

NB : la rédaction du magazine tient à décliner toute responsabilité quant aux jeux de mots vaseux errant parfois dans les articles des Logon System.

Au fait ?! Pourquoi un chat complètement maboule pour illustrer les articles des Logon ? Simplement parce que nous essayons de trouver une mascotte aux Logon.

LES LOGON SUR MINITEL

A partir de ce mois de juin, vous pourrez laisser des messages à l'intention des Logon System sur le serveur du magazine : le 3615 ACPC. Il sera même possible de télécharger très prochainement les meilleures démos du groupé.

Longshot

PREDATOR 2

Matt Murdock espérait, joystick en main, jouer le Predator, et chasser l'humain dans les rues de Los Angeles. Pas de chance, il se retrouve flic pourchassant le Prédateur, et tirant sur tout ce qui bouge. Plus shoot'em up, tu meurs !



Au premier abord, Predator 2 ressemble à son modèle cinématographique : beaucoup d'action, encore de l'action, et toujours de l'action. Si vous avez aimé les adaptations CPC de Cabal, Operation Wolf, ou le frangin Thunderbolt, Predator 2 a toutes les chances de vous bousiller les neurones, puisqu'il perpétue le genre avec force et conviction.

SI CE N'EST SHWARZY, C'EST DONC SON FRERE

L'action commence dans les rues de Los Angeles. Vous n'êtes pas Schwarzy (comme dans le premier film), ni même son frère (comme dans la BD, superbe), mais un flic. Du nom de Mike Harrigan. Le genre de flic tellement balèze que le Predator va vous prendre comme proie ultime, gibier classieux qui fera un superbe trophée sur la carcasse de son vaisseau extra-terrestre. Le problème, c'est qu'avant de vous mesurer au chasseur rasta, il vous faudra des-

centre des milliers de dealers courant dans tous les sens sur l'écran de votre CPC.

DES MILLIERS DE DEALERS

Oui, j'ai bien dit des milliers. Predator 2 ne fait pas dans la dentelle. La silhouette du flic que vous interprétez (via joystick) est vue de dos, arme au poing. Alors que votre regard balaie le décor se mouvant en scolling horizontal, vous déplacez un viseur qui va vous permettre de dégommer tout ce qui bouge à l'écran. Tout, sauf de petits groupes d'irréductibles civils servant de boucliers aux dealers hargneux.

Au second tableau, on a même droit à de pauvres handicapés en chaise roulante. Les ennemis viennent de droite, ou de gauche, du centre, tirent, se jettent au sol... Comme dans Operation Wolf, défilent en plus de vos adversaires des options qu'il faudra viser pour récupérer chargeurs, énergie, et armes supplémentaires.

OPTION WOLF

J'ai pas compté les flingues à ramasser en route, mais il y en a un paquet. Même chose pour les chargeurs. Si vous venez d'acheter le jeu, je vous conseille d'économiser vos balles pour conserver les tirs les plus rapides pour les fins de niveaux particulièrement speed. Evitez aussi à tout pris les otages, et surtout, contenez votre haine du monstre, du Predator. Faites semblant de ne pas voir sa silhouette



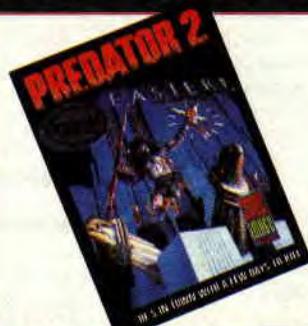
vous suivre en se confondant dans le décor urbain. Oubliez-le, et il vous oubliera. Et gardez-le pour la fin.

DERNIERES FLECHES

Predator 2 laisse une vague impression de déjà-vu, et est assez répétitif. Malgré tout, il aura un certain impact sur les amateurs de tirs, sa difficulté étant parfaitement dosée. On peut ajouter que les fans purs et durs de Predator ne se sentiront pas trahis par l'adaptation.

Matt MURDOCK

PREDATOR d'IMAGE WORKS



74%

<i>Graphisme :</i>	73 %
<i>Son :</i>	72 %
<i>Animation :</i>	74 %
<i>Difficulté :</i>	84 %
<i>Richesse :</i>	73 %
<i>Scénario :</i>	79 %
<i>Ergonomie :</i>	79 %
<i>Notice :</i>	77 %
<i>Longévité :</i>	78 %
<i>Rhaal/Lovely :</i>	72 %

SKULL & CROSSBONES

Voici une conversion d'un jeu d'Atari Games que nous n'avons pas eu le bonheur de découvrir dans les salles d'arcade de la capitale. Skull & Crossbones sent le rhum et la marée. Vous voici pirate, corsaire ou flibustier et d'immenses richesses sont au bout de votre sabre d'abordage.

Il n'existait pas de jeu d'arcade sur CPC se déroulant à l'époque de Robert Surcouf. De plus, celui-ci devrait nous permettre de jouer à deux...

A TOUR DE ROLE

Grosse déception, alors que la borne d'arcade permettait à deux amis de frapper de taille et d'estoc de concert, le jeu sur CPC fait l'impasse sur cette possibilité. Et pourtant, l'option pour deux joueurs du menu de présentation laissait présager quelques bonnes « fendades » devant nos écrans. Il n'en est rien, vous devrez attendre que votre copain qui joue Un-œil (pour One Eye) se soit fait occire pour le remplacer au joystick avec Chien Rouge (Red Dog). Pire que tout, il n'y a aucune différence entre les deux collègues corsaires ! Si on remarque difficilement à l'écran que Un-œil a effectivement un bandeau noir qui lui barre le visage, Chien Rouge est accoutré exactement de la même façon.

Bref, le travail d'équipe ne fonctionne pas ici, puisque les joueurs participent



en fait à deux parties différentes l'un après l'autre. Il est toujours beaucoup plus amusant de pourfendre du pirate dos contre dos et parfois se donner quelques coups de sabre lorsque les ennemis manquent à l'écran.

COMBAT AU SABRE

Pour ce qui est des techniques de combat, ce n'est pas la panacée. Un simple appui sur le bouton de feu et votre personnage peut éventuellement parer les coups de son adversaire. Pour frapper, il suffit de donner une direction en plus de la pression sur le bouton de feu. J'ai pu distinguer deux coups différents : frapper devant soi et derrière soi. C'est un peu restreint mais c'est théoriquement suffisant. Théoriquement seulement parce que

la gestion de votre personnage est un peu aléatoire. Exemple : alors que vous avancez sur un ennemi en agitant votre sabre dans tous les sens, vos coups ne semblent pas porter. Et pendant ce temps, l'ignoble félon en profite pour vous saper tous vos points de vie et vous tailler en tranches fines. C'est là le problème du jeu, à mon avis : la grande imprécision avec laquelle vous êtes obligé de vous lancer dans les combats.

Finalement Skull & Crossbones rejoint les nombreux jeux de castagne du CPC que l'histoire ne retiendra pas.

Seul les fanas du genre y trouveront peut-être leur compte, d'autant plus que l'ère de jeu à explorer est assez grande...

Robby

SKULL & CROSSBONES de DOMARK



73%

Graphisme :	72 %
Son :	80 %
Animation :	66 %
Richesse :	84 %
Scénario :	82 %
Ergonomie :	64 %
Notice :	78 %
Longévité :	71 %
Rhaal/Lovely :	69 %

NARC

Encore une fois Ocean nous propose une licence d'une borne d'arcade ayant connu le succès dans les salles obscures. Et pour changer des jeux Taito, nous avons le droit à Narc qui est un jeu de l'Américain Williams (essentiellement réputé pour ses flippers).



Bon, je ne vous refais pas le coup du scénario complètement hallucinant et hyper intéressant. Tout ici est prétexte à castagne et épanchements d'hémoglobine. En solitaire ou avec un ami, vous devez nettoyer quelques quartiers mal famés qui sont sous l'égide d'un très gros vilain : Mister Big.

LE COUP DU MISSILE

Première constatation, en cours de jeu, Narc est totalement dénué d'effets sonores. C'est très dommage, car sur CPC il est des jeux dont la bande sonore (le bruit du laser le soir au fond...) contribue grandement à plonger dans l'ambiance d'un soft. On demandait pas grand chose, juste un petit bruit blanc à chaque tir de fusil d'assaut.

Pour pallier les faiblesses du CPC côté palette des couleurs, les graphistes ont essayé d'employer des teintes qui contrastent beaucoup. Résultat, on se retrouve parfois avec un Guernica façon pixels et octets. A deux joueurs, si vous vous laissez déborder par le surnombre, vous ne distinguerez plus grand chose sur votre écran.



Bon point, le radar situé au-dessus de l'écran de jeu et indiquant la proximité de vos ennemis est assez pratique. Vous arriverez même à évaluer correctement la position de l'un de vos agresseurs par rapport à vous. Je m'explique : comme vous pouvez vous déplacer latéralement (avec un petit effet de profondeur), vous devez être sur la même ligne que votre adversaire pour le descendre.

J'ai aussi beaucoup aimé le coup du missile. En appuyant plus longtemps sur le bouton de feu, le projectile (genre mini scud) qui jaillit de votre gun vous sera très pratique pour déblayer le terrain devant vous. Il part en laissant derrière lui une traînée de fumée, de bien belles images que nous aimerions voir plus souvent sur l'écran de nos CPC.

A QUAND DEFENDER ?

Vous savez ce qui me ferait vraiment plaisir ? C'est qu'Ocean adapte sur CPC une fabuleuse borne d'arcade de Williams qui s'appelait « Defender » (prononcez difènedeur). Bon. Quoique bien réalisé, NARC sur CPC a l'avantage de son option qui permet à deux joueurs de lasériser du vilain en simultanément. J'en viens parfois à regretter ce bon vieux Gryzor (d'Imagine, en fait Ocean) mais bon. Comparé aux prouesses techniques de l'original, Narc est tout de même une conversion d'arcade de qualité.

Robby



NARC d'OCEAN



75%

<i>Graphisme</i>	81 %
<i>Son</i>	41 %
<i>Animation</i>	71 %
<i>Richesse</i>	84 %
<i>Scénario</i>	70 %
<i>Ergonomie</i>	89 %
<i>Notice</i>	81 %
<i>Longévité</i>	83 %
<i>Rhau/Lovely</i>	73 %

BUILDERLAND

Avec l'arrivée du dernier petit protégé de Loricel, voilà un jeu qui ressemble aux jeux d'arcade, qui a le goût de l'arcade mais qui n'est pas de l'arcade.

Sous son air mignonnet comme tout, Builderland cache un véritable jeu de type « casse-tête », et je pèse mes mots pour rester poli.

Vous découvrirez un monde dans lequel un petit héros (pour une fois ce n'est pas LE héros du jeu) qui se balade de la gauche vers la droite. Sur son parcours, plein d'obstacles naturels ou artificiels. Votre rôle est on ne peut plus simple. Vous devez aider ce petit personnage à accomplir sa longue marche vers la fin de chaque niveau, en dirigeant un curseur. Si vous cliquez sur certains objets, vous pourrez les déplacer et les poser à l'endroit adéquat afin de faciliter la vie de notre gars.

Imaginez : une marche trop haute pour ses petits pieds, une petite rampe placée un peu plus loin, deux onces de réflexion et... vous déplacerez la rampe pour le laisser avancer comme sur des roulettes.

Les obstacles sont nombreux. Cela va des crevasses, ponts, trous, marches et autres pièges comme des mines oubliées de la Dernière Guerre mondiale en Normandie. Vous devez faire tout, je dis bien tout pour que notre petit bonhomme ne se rende compte de rien.

Comme si le jeu n'était pas assez dur, le programmeur a décidé que l'on ne pouvait utiliser les objets placés der-



rière le petit bonhomme. Argh, Argh, Argh...

J'ai la haine. Ce jeu me rend fou. Si je continue comme ça ce sera lui ou moi. Il est fou Robby de m'avoir demandé de tester Builderland.

LES GOÛTS ET LES ODEURS

Durant votre prise de tête, vous pourrez faire une pause, histoire de bien observer la situation. Pour être plus vicieux, vous pourrez stopper le gugus tout en déplaçant les différents objets de votre choix. Rien n'est gratuit, cela va sans dire, et vous devrez sacrifier de nombreuses secondes du chronomètre du jeu (eh bien quoi, je ne vous avais pas dit que le tout était

une course contre la montre !).

L'ensemble est assez mal programmé. Le scrolling est très saccadé, les dessins ne sont pas sortis du cru des plus grands dessinateurs de la planète, les bruitages n'ont rien à envier à vos essais sous Basic. Mais attention, cela ne veut pas dire que ce jeu soit très mauvais, au contraire. Le principe de Builderland est tellement original et surtout tellement prenant que l'on oublie très vite tous les défauts l'entourant.

Poum



BUIDERLAND de LORICEL



78 %

<i>Graphisme</i>	: 60 %
<i>Son</i>	: 50 %
<i>Animation</i>	: 68 %
<i>Richesse</i>	: 80 %
<i>Scénario</i>	: 95 %
<i>Ergonomie</i>	: 80 %
<i>Notice</i>	: 75 %
<i>Longévité</i>	: 86 %
<i>Rhaal/Lovely</i>	: 88 %

Téléchargement

DALEY THOMPSON CHALLENGE

Après avoir découvert Dragon Ninja, les possesseurs d'un CPC doté de 128 Ko de mémoire vive vont pouvoir, cette fois, se régaler avec Daley Thompson Challenge ! La version 2 du logiciel de téléchargement et beaucoup de patience vous seront nécessaires, puisqu'il vous faudra patienter près de 40 minutes pour télécharger la totalité du jeu.

Daley Thompson Challenge est le troisième jeu réalisé par Ocean en collaboration avec le célèbre décathlonien anglais. Le décathlon est l'une des disciplines reine de l'athlétisme. Et pour cause : dans cette épreuve combinée l'athlète doit se dépenser dans dix épreuves différentes en l'espace de deux jours.

Le décathlonien est donc un sportif



très complet capable de réaliser des performances de haut niveau que ce soit en course (100 mètres, 400 mètres, 1 500 mètres et 110 mètres haies), en saut (hauteur, perche et longueur) ou en lancer (poids, disque et javelot). Justement, Daley Thompson est le meilleur décathlonien de tous les temps puisqu'il détient encore le record mondial de la spécialité avec un total de 8 847 points réalisé en 1984.

UNE FINE EQUIPE

Ocean avait donc déjà réalisé deux jeux de sport sur Daley Thompson. Ceux-ci n'ont pas eu leur place dans le panthéon des meilleurs jeux sur CPC. Nous avons même eu le droit à une série d'épreuves telles que le tir sur cibles ou l'aviron... Et puis Ocean s'est décidé à utiliser correctement la renommée de Daley en nous offrant un jeu de décathlon digne de ce nom. Avec James Higgins à la programmation, la très charmante Dawn Drake aux graphismes et Jonathan Dunn, le musico fou, pour la partie sonore, nous retrouvons ceux qui ont participé aux meilleurs jeux d'Ocean sur CPC.

TOUT EST DANS LE POIGNET

Le jeu, sorti en 1988, utilise quelques recettes rarement utilisées auparavant dans les simulations sportives. La séance d'entraînement facultative en salle de mus-

culcation pour améliorer la forme physique de Daley est admirablement bien réalisée. De plus, vous devrez sélectionner parmi quatre paires de chaussures Adidas celle qui est la mieux adaptée à chaque type d'épreuve. Enfin, il vous faudra une sacrée souplesse de poignet pour agiter en cadence votre joystick de gauche à droite...

Et réaliser ainsi les performances minimales exigées pour rester en lice vous occasionnera quelques



élongations phalangiennes dignes des crampes que peut ressentir un décathlonien après deux journées de compétition. Ma préférence va alors au clavier sur lequel il est plus aisé de frapper en rythme. Ainsi, une touche actionne la jambe gauche de Daley, une autre sa jambe droite. Une troisième touche vous permettra de gérer sauts, lancers et détente...

Imaginez alors la difficulté que représente le 1 500 mètres qui vous obligera à marteler votre clavier pendant plus de 4 minutes ! Invitez donc vos amis et relayez-vous entre chaque épreuve pour essayer d'améliorer le record du monde de Master Thompson !

Papy Robby

IMAGES

LES HEROS LES PLUS FOUS DE L'UNIVERS

Tortues démentes, carottes justicières, concombres masqués, flics emprisonnés, et vengeurs toxiques.. Sans eux, la BD serait triste à mourir... Et ne serait plus de la BD. Voilà donc les héros les plus surréalistes du moment...

LES TORTUES NINJAS

Voilà enfin les premières histoires des Tortues Ninjas en français. Et en couleurs, s'il vous plaît. Vous vous dites : les Tortues, on en a soupé au-delà des



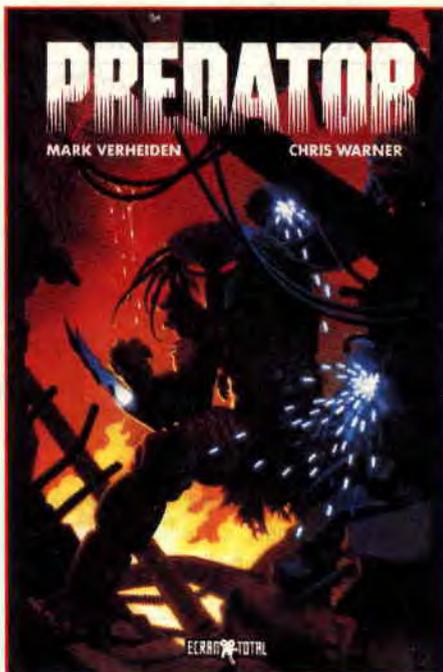
rêves les plus fous de Shredder. D'autant plus qu'on va bientôt se taper la promo du second film — qui a fait un carton aux States —, et du second jeu, adaptation de la borne d'arcade, et que l'on espère bien voir débarquer sur CPC. C'est vrai, mais les Tortues première mouture, c'était quand même autre chose : le sourire crispé, la mine hargneuse, et un charisme destroy. Aucun rapport avec le dessin animé, certes sympathique, mais édulcoré, taillé sur mesure pour les tout-petits. Dans cet album, ça cogne, ça saigne, le trait est gras, presque grossier, efficace comme les meilleurs mangas, crade comme les

BD underground de Rand Holmes. Ces premières histoires sont en fait celles qui ont inspiré le premier film et le jeu sorti sur CPC. Version hard : ainsi, après leur premier combat (sablant) avec Shredder, les Tortues lui tendent un sabre et lui demandent de se faire hara-kiri pour laver l'affront de sa défaite. Il y a aussi la rencontre avec April, qui n'est pas encore journaliste, mais qui s'occupe de programmation informatique (si, si ! et c'est même Donatello qui est content, puisqu'il passe son temps à bidouiller des ordinateurs). Bref, c'est à lire absolument, aussi fort que Double Dragon, et déjà très très drôle. Ce premier tome est sorti chez Comics USA.

Tiens, en parlant de Tortues Ninjas, sachez qu'elles apparaissent dans les derniers numéros du comics *Flaming Carrot*, qui racontent les aventures délirantes du sup'héros le plus taré de l'univers, Carotte en feu (normal, sa tête est une immense carotte surmontée d'une flamme). Et leur rencontre fait des étincelles.

PREDATOR

La classe ! absolue ! La BD Predator qui sort en traduction française chez Zenda est un shoot them up effréné. Le héros est physique, flic brutal, tout en muscles, seul être de New York à faire face au Predator venu chasser les Terriens. Si la BD a inspiré le film, le personnage n'en est pas le même. Le héros est ici le frangin de Dutch, alias Schwarzenegger, qui dégomma un Predator dans le premier film. Si vous aimez l'action, entre deux parties de Predator 2 sur CPC (voir test dans ce



même numéro), lisez cette BD d'action pure signée Mark Verheiden et Chris Warner.

INVITE DU MOIS : CHRISTIAN ALAMY

ALBUM : *Poussière d'étoiles* est son premier album. Une enquête prise de tête sur l'assassinat d'une starlette d'Hollywood, au moment de l'avènement du cinéma parlant. Scénario signé Headline/Salvetti, pour une BD menée à la manière d'un scénario de film (éd. Zenda).

PROJET : Un nouvel album, toujours chez Zenda. Mais cette fois-ci, ce sera de l'héroïc-Fantasy, quelque part entre Conan et *Excalibur*.

INFLUENCES : Alamy a été, à ses débuts, très marqué par Pratt et Moebius. En ce moment, il aime Watchmain et Marshall Law.

JEUX : Uniquement dans les cafés ou les salles. Dernière borne d'arcade à avoir explosé le dessinateur de ce numéro de *Cent Pour Cent* : Robocop !

MORGAN

Morgan est flic. Mais pas vraiment un flic comme les autres, puisqu'il croupit derrière les barreaux du sordide pénitencier de Métropol. Le problème, c'est que Morgan au cœur d'or ne peut s'empêcher de faire la police chez les matons. Des matons qui sont tout sauf des enfants de chœur, profitant de la moindre permission pour assassiner leurs rivaux, braquant la paye du mois des gardiens, et ne cessant de se mutiner. Morgan, toujours droit, cogne dur (gardiens comme matons), et essaie de garder un peu de dignité dans cette galerie de l'horreur. Cynisme, humour noir, personnages hauts en couleur, et castagne. Morgan est un cousin moral de Torpedo (deux albums signés Ortiz/Segura, aux éd. du Soleil).

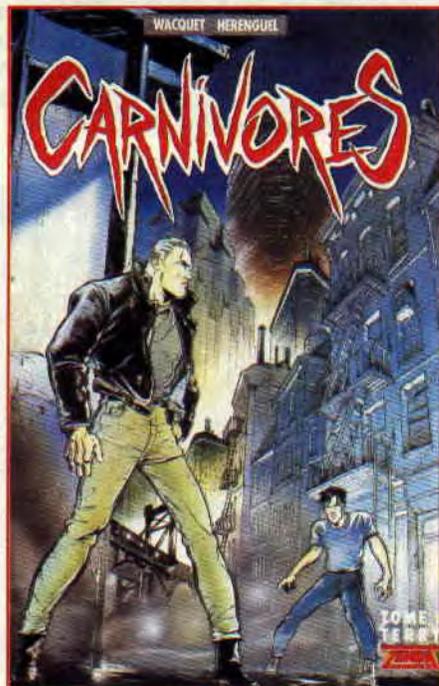
LE CONCOMBRE MASQUE

Un héros concombre, déjà, c'est pas banal. Masqué, ça l'est encore moins. Après une disparition de l'univers des bulles, ce personnage bizarre et irrationnel nous revient dans la *Dimension Poznave* (Dupuis). Qu'est-ce que la Dimension Poznave ? La frontière tangente des univers parallèles. Tordu, souvent beau et poétique (le soleil qui ne veut pas se lever et aller bosser), avec plein de dialogues tarés dans tous

les coins. Et vos petits frères et sœurs vont adorer (deux albums signés Mandryka).

TERRY KOTCHENSKI

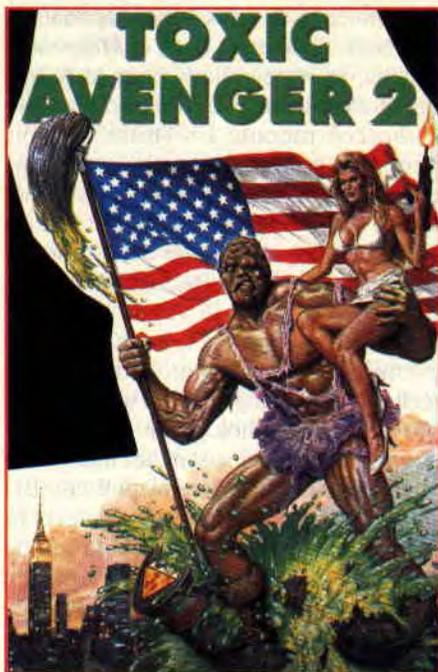
L'ADR est une substance découverte par le père de Terry qui provoque des mutations chez les êtres humains, les transformant en mutants aux pouvoirs



phénoménaux. Un peu comme dans Akira, ils explosent les têtes à distance, et défoncent les murs d'une petite réflexion cervicale. Terry, soumis à l'ADR dès son plus jeune âge, est un de ces mutants. Mais il n'est pas le seul, puisqu'un certain Jason Blake le recherche dans le but d'éliminer ce dangereux concurrent. Voilà la trame de départ d'une nouvelle série signée Herenguel-Wacquet (éd. Zenda), fortement inspirée par les mangas et les comics américains. L'album s'appelle Carnivore, et nous vous en parlions déjà dans *Cent Pour Cent* n° 23, un numéro dont la couverture était signée... Herenguel.

TOXIC AVENGER

Vilains de tout poil, tremblez ! Le Vengeur Toxique est de retour. Balai brosse au poing, il va vous faire frire, vous découper en lamelles, prêt à tout pour défendre la veuve et l'orphelin. Il n'y a pas si longtemps, ce monstre verdâtre à la force démoniaque n'était encore qu'un petit bonhomme chétif et malingre, le souffre-douleur des frimeurs sadiques de la salle de sport de Tromaville. Il s'appelait Melvin, et sa rencontre for-



tuite et brutale avec un camion bourré de déchets radio-actifs allait le transformer en un justicier à la force incommensurable : The Toxic Avenger. Après un film monumental, et une séquelle (qui vient de sortir en vidéo, demandez-le à votre club préféré), « Toxie » devient héros de BD, dans les comics Marvel. Pour l'instant, la chose n'est disponible qu'en version originale, c'est-à-dire en comic-book et en anglais. Mais n'hésitez pas à le commander, ou à aller directement le chercher à la librairie *Actualités*, 38 rue Dauphine, 75006 Paris tél. : 43 26 35 62.

Toxie fait aussi la couverture de *Monster-bis* n°45, un fanzine démoniaque sur le cinéma fantastique, bourré de merveilles, et de *Garbage Mag*, n° 2, tout aussi bon, avec un dossier Troma, Carpenter, Wes Craven, Sam Raimi, Adams Family, et même des extraits du story board de *Darkman*. *Garbage Mag* est disponible contre 25 F + 12 F de port à Iskander, BP 10, 78220 Viroflay.

SODA

Voilà un flic très bizarre. Il est l'un des meilleurs de New York, mais habite encore chez sa mère. Et attendez, sa mère croit qu'il est en fait un gentil pasteur respecté. Ce qui fait que quand il rentre le soir, il enfle sa robe, planque ses fringues, et sort son chapelet. Un peu comme Spiderman, en fait. Quoi qu'il en soit, cette série policière est à découvrir absolument. C'est drôle, enlevé, bien raconté bourré d'action, et le personnage est aussi attachant que Columbo ou Bruno Brazil. Captivant !

SPIDERMAN

Todd McFarlane fantasmait sur l'Araignée. On le savait. Mais là, il a fait très fort, en se lançant dans une série qu'il écrit, crayonne, encre, avec un égal bonheur. Peter Parker s'engluit dans une banalité quotidienne qui colait méchamment aux yeux : les problèmes à tata May, les galères de Mary Jane dans le monde de la mode, les rachats du Quotidien, et même ses



propres prises de tête avec un pouvoir qui le dépassait.

STOP ! Mc Farlane tire un trait sur ce *Santa Barbara* du sup'héros. Il ressuscite le Léopard, le fait posséder par une sorcière vaudou, et lui fait administrer une terrible raclée à ce cher Spiderman. C'est gore, puissant, avec des mises en page démesurées, et ça fait pas trop de mal à un tisseur qui commençait à s'encrouter... Et au lecteur par la même occasion. Premier album (Semic) en vente dans tous les kiosques.

Patrick GIORDANO

LE SAVIEZ-VOUS ?

Tout sur Astérix, et particulièrement sur la version anglo-saxonne de notre Gaulois préféré, c'est *A la Rencontre d'Astérix*, de Philippe Lanoë (Bédésup éditeur, diffusion C.E.D., 72, quai des Carrières, 94220 Charenton tél. : 43 96 46 36). C'est énorme, documenté, et souvent drôle.

LES DEUX DOIGTS DANS LA PRISE

LA SERIE DU MOIS :
ROBOTECH

Les dessins animés japonais sont toujours considérés par beaucoup comme de la pure débilite. Qu'il s'agisse de séries TV, décrites par la quasi-totalité des médias français, ou même de films



plus ambitieux, comme *Akira*. Pourtant, les premières séries animées du genre font maintenant l'objet de véritables cultes. Osamu (créateur d'*Astro*, qui repasse sur RTL TV) est considéré comme l'un des plus grands animateurs du siècle, le *Goldorak* de Go Nagai est passé dans le domaine des grands classiques, et *Robotech* est défendu par des fans acharnés aux quatre coins de la planète. Et justement, *Robotech* est enfin rediffusé dans le club Dorothee sur TF1 le mercredi matin.

Il faut savoir que *Robotech* est en fait

un condensé de trois séries japonaises, *Macross*, *Southern Cross*, et *Mospeada*, reliées, et retravaillées pour le public américain au milieu des années 80. *Robotech* raconte l'histoire de trois générations de combattants terriens engagés dans une guerre galactique ayant pour objet le monopole de la Fleur de Vie, une plante extra-terrestre aux immenses pouvoirs énergétiques. *Robotech* a lancé la vague des vaisseaux transformables, et est une des premières séries à marier des délires technologiques high tech à une certaine profondeur psychologique des personnages. Elle a aussi suscité un incroyable engouement, et a même inspiré une BD (un comic sort toujours aux States), 18 romans best-sellers, ainsi qu'un jeu de rôle réputé. Si vous êtes fan de *Robotech*, vous pouvez même vous inscrire à la RFF, la *Robotech French Force*, le club de liaison des fans de la série, qui propose un fanzine, des échanges, des aides de jeu, rencontres... Pour cela, écrivez à Erik Boucher de Crevecoeur, 2, rue des Grands-Champs, 94320 Thiais.

LE BOUQUIN DU MOIS :
LE JOURNAL SECRET DE
LAURA PALMER

Je vous raconte pas le lundi soir dans les locaux de MSE. Tout le monde, exception faite du Lieutenant d'*Amstrad PC* récalcitrant, (NDPoum : et moi Matt, tu m'oublies ? Hein dis ? Tu m'oublies Matt ? Je n'aime pas rester coller 17 lundis de suite devant mon poste de téléche) se retrouve devant la 5



pour goûter aux charmes de la série prenante et onirique de David Lynch et Mark Frost, j'ai nommé *Twin Peak*.

Bon, OK Poum, c'est vrai que tout le

monde n'aime pas *Twin Peak*, et heureusement d'ailleurs. Mais je m'adresse aux fans, car ils doivent absolument se procurer le *Journal secret de Laura Palmer* (Presses Pocket), qui se lit d'une traite, et permet de mieux cerner les nombreux personnages de ce feuilleton révolutionnaire. Ce journal est en fait le même que celui trouvé par l'inspecteur dans la chambre de Laura, et dont il se sert pour avancer dans son enquête. Un journal écrit par la fille du réalisateur de la série, Jennifer Lynch. C'est un complément indispensable de la série, bien écrit et prenant.

LE SAVIEZ-VOUS ?

Le second album du *Cri de la mouche* ne sortira qu'en septembre. Pour patienter, le groupe nous offre rien moins qu'une reprise de *la Mouche* de Michel Polnareff. L'original était fabuleux, on attend leur version...

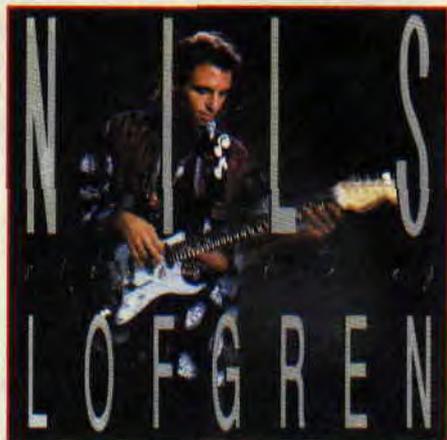
Plus thrash métal, t'explores ! Encore un groupe français métallique à se hisser au niveau international. Ils s'appellent *Massacra*, et ne font pas dans la dentelle. Quelques titres au hasard de leur album *Enjoy the Violence* (ça vous donnera une idée) : *Atrocious Crime*, *Seas of Blood*, *Sublime Extermination*...

Le mercredi à 17 heures, jetez un coup d'oeil sur la 5, il y a *Babylone*, l'émission de Numa Rhoda-Gill, avec pas mal de trucs qu'on a du mal à voir ailleurs, super héros, monstres, extraits de films gore, de dessins animés japonais, rap, hard-rock, jouets délirants, jeux vidéo... Rediffusion le samedi matin à 10 heures.

LES CINQ CD DU MOIS

NILS LOFGREN : *Silver Linin*
(Musidisc)

Son nom ne vous dit probablement rien. Son jeu de guitare vous est sûrement plus familier. Lofgren a en effet loué ses services à rien moins que Neil Young (si vous aimez les solos de guitares majestueux, dénichez l'album *Tonight the night* de Young !), Bruce Springsteen, ou Ringo Starr. Mais avant cela, Nils Lofgren chantait et jouait dans son propre groupe, Grin, responsables de quelques sublimes albums. Cela fait du bien, en tout cas, de retrouver les chansons de Lofgren, un rock-blues, simple, tou-



jours mélodique, qui privilégie l'émotion aux effets dévastateurs. La guitare, est, bien sûr, omniprésente, et tous les copains sont de la partie, Springsteen, Starr, Billy Preston... Ils se sont fait plaisir, et nous font plaisir.

LA MANO NEGRA : *King of Bongo* (Virgin)

Le nouveau Mano ressemble un peu à un luxueux catalogue des différentes facettes du groupe. Reggae (le puissant



Bring the Fire), Rock, salsa, pop, la Mano frappe partout, et ces chansons risquent de faire très mal sur scène, qui reste quand même leur domaine de prédilection. On remarque aussi une nette prédominance de la langue anglaise. Pourtant les trois seules chansons en français du disque sont superbes, romantiques, chargées d'émotion..

HEADS UP! : *Duke* (Roadrunner/Musidisc)

Mini-CD (6 titres seulement), mais énergie maximale ! Heads Up !, musi-



calement, font partie de la bande Red Hot Chilly Peppers / Faith No More. Le bassiste est un slappeur aux doigts fous, le chanteur un tigre, et le batteur très méchant. A part ça, leur rock sauvage est très varié. Le meilleur morceau est

Crippled Dog, assez proche d'Extreme, mais il y a aussi des ambiances plus psychés, et même un instrumental entre Santana et Spirit. Un groupe à découvrir au plus vite !

LENNY KRAVITZ : *Mama said* (Virgin)

Il est difficile de parler de Lenny Kravitz sans évoquer ses multiples influences. D'autant plus que ce second album est rempli de clins d'oeil et d'hommages respectueux. Plus de musiques « noires » que sur le premier album, un petit bonjour à Curtis Mayfield (*What goes around comes around* semble sorti du disque mythique des seventies, *Superfly*), beaucoup de Stevie Wonder partout, une petite guitare à la Johnny Guitar Watson... Même les soulmen blancs n'échappent pas à l'encodage Kravitz (Procol Harum, Spencer Davis Group). Sur le papier, ça fait un peu catalogue, mais dans les oreilles, ça fait du bien. Indispensable.

HARD-ONS : *Yummy* (Bondage Danceteria)

Ils ont les cheveux sur la figure, jouent plus vite qu'un scroll d'écran de Titan,



Hard ons

et ont de bonnes chansons mises en valeur par un mur du son phénoménal. Leur album fait office de réveil-matin, de vitamine C, et de bande-son de jeux micros déjantés. Il y a même un tube pour lobotomisés, *Where did she come from* ? Et surtout, allez les voir sur scène, stage-diving assuré.

LES CINQ CHANSONS DE CENT POUR CENT

1- **MASSIVE** : *Unfinished Sympathy* Attention, frisson absolu. D'abord, il

faut voir le clip. Débrouillez-vous, abonnez-vous au câble, foncez chez votre qui a MTV, mais vivez ces quelques minutes d'émotion suprême. La musique est tout aussi superbe, soul-house douce et planante, avec des nappes magiques, et des violons baroques.

2 - **MONIE LOVE** : *It's a Shame*

Un rap superbe au refrain magique. Tube parfait, intelligent et entêtant.

3 - **KMFDM** : *Split*

Déjà, KMFDM ont des pochettes admirables. Signées du dessinateur anglais Brute, et la raison majeure d'acheter leur maxis, en plus de leur album bien sûr. Les Allemands restent en terrain connu : séquences effrénées, voix saturées, et guitares hard. C'est carrément la bande-son du débarquement des plus méchants sprites jamais connus sur CPC ! On attend l'album !

4 - **SRITTI POLITTI** : *She's a Woman* (Virgin)

Encore une chanson des Beatles adaptée dance. Avec un break reggae, et des voix magiques. Réussi, mais on n'en attendait pas moins de S.P.

5 - **10000 HOMOS DJ'S** (Wax Trax-New Rose)

Riffs hard speedés, rythmiques à la Kiss, et pourtant c'est de la dance apocalyptique. Ce groupe est taré, mais invente le hard du XXI^e siècle. Celui qu'on écouterait en jouant à After Burner en réalité virtuelle.

VIDEO DU MOIS

Voilà la K7 à posséder absolument. Souvenez-vous, je vous avais parlé du groupe trash-gore Gwar il y a peu. Un groupe d'origine extra-terrestre, existant depuis des milliers d'années, ayant inventé la musique, exterminé les dinosaures, participé à la destruction de l'Atlantide. La K7 présente leur spectacle délirant. C'est simple, on se croirait au beau milieu d'une baston de Barbarian, les têtes volent, le sang gicle, les guitares hurlent... Il y a même un combat épique entre deux créatures aux membres technologiques.

C'est tellement rigolo, spectaculaire, et incroyable, qu'on se surprend à rester collé devant sa télé même si on n'aime pas le thrash-métal. Et si on aime la musique, on ne profite que mieux des délires visuels de Gwar (*GWAR, live from Antarctica*, WMD).

Matt MURDOCK